

TUTTO QUELLO CHE GLI ALTRI NON OSANO DIRTI

NO PUBBLICITÀ
SOLO INFORMAZIONE E ARTICOLI
2.00 €

n. 149
www.hackerjournal.it

HACKER



JOURNAL

**FAI SOLDI
COL TUO SITO**

Cosa **FARE** e cosa **EVITARE**

COME CSI

ANALIZZA ogni **FOTO** e **VIDEO**
come gli esperti del **FBI**

C++

FILESHARING
all'italiana

**IL PINGUINO
BLINDATO**

SystemRescueCD

La distro di sicurezza

ESCLUSIVO

COME HO FREGATO GOOGLE

Intervista all'uomo che ha **SVELATO I MISTERI DI MOUNTAIN VIEW**



Anno 8 – N.149
17/29 Aprile 2008

Editore (sede legale):
WLF Publishing S.r.l.
via Donatello 71
00196 Roma
Fax 063214606

Printing:
Roto 2000

Distributore:
M-DIS Distributore SPA
via Cazzaniga 2 - 20132 Milano

Copertina: Daniele Festa

HACKER JOURNAL
Pubblicazione quattordicinale registrata
al Tribunale di Milano
il 27/10/03 con il numero 601.

Una copia 2,00 euro

Direttore Responsabile:
Teresa Carsaniga

Copyright
WLF Publishing S.r.l. è titolare esclusivo di
tutti i diritti di pubblicazione. Per i diritti di
riproduzione, l'Editore si dichiara pienamente
disponibile a regolare eventuali spettanze per
quelle immagini di cui non sia stato possibile
reperire la fonte.

Gli articoli contenuti in Hacker Journal
hanno scopo prettamente didattico e divul-
gativo. L'editore declina ogni responsabi-
lità circa l'uso improprio delle tecniche che
vengono descritte al suo interno.
L'invio di immagini ne autorizza implicita-
mente la pubblicazione gratuita su qual-
siasi pubblicazione anche non della WLF
Publishing S.r.l.

Copyright WLF Publishing S.r.l.
Tutti i contenuti sono Open Source per
l'uso sul Web. Sono riservati e protetti
da Copyright per la stampa per evitare
che qualche concorrente ci fregi il
succo delle nostre menti per farci
del business.

Informativa e Consenso in materia di trattamento
dei dati personali
(Codice Privacy d.lgs. 196/03)

Nel vigore del d.lgs. 196/03 il Titolare del trattamento dei dati
personali, ex art. 28 d.lgs. 196/03, è WLF Publishing S.r.l. (di
seguito anche "Società", e/o "WLF Publishing"), con sede in via
Donatello 71 Roma. La stessa La informa che i Suoi dati verranno
raccolti, trattati e conservati nel rispetto del decreto legislativo ora
enunciato anche per attività connesse all'azienda. La avvisiamo,
inoltre, che i Suoi dati potranno essere comunicati e/o trattati
nel vigore della Legge, anche all'estero, da società e/o persone
che prestano servizi in favore della Società. In ogni momento
Lei potrà chiedere la modifica, la correzione e/o la cancellazione
dei Suoi dati ovvero esercitare tutti i diritti previsti dagli artt. 7 e
ss. del d.lgs. 196/03 mediante comunicazione scritta alla WLF
Publishing S.r.l. e/o al personale incaricato preposto al tratta-
mento dei dati. La lettura della presente informativa deve inten-
dersi quale consenso espresso al trattamento dei dati personali.

hack·er (hāk'ər)

"Persona che si diverte ad esplorare i dettagli dei sistemi di programmazione
e come espandere le loro capacità, a differenza di molti utenti,
che preferiscono imparare solamente il minimo necessario."

editoriale



La mail.. la tua voce!!!

"Silenzio, splendore dei forti, rifugio dei deboli."

Charles De Gaulle

Dai risultati di una recente inchiesta risulta che gli italiani fortissimi utilizzatori di mail. Il 36,9% dichiara di avere almeno due caselle di posta elettronica e il 22,9% addirittura tre. La fascia di età con più account è quella dai 35 ai 44 mentre quella che riceve giornalmente più mail sembra essere quella dei cinquantenni. Direi che esistono valide motivazioni per tutti questi dati, tutti noi abbiamo più caselle perché nel corso degli anni ne abbiamo aperte tante e convogliare tutti i nostri contatti su una sola è un bello sbattimento, inoltre molti di noi hanno per lo meno una casella personale e una del lavoro. Che siano gli uomini tra i 35 e i 44 ad avere tante caselle diverse trova spiegazione sempre in quello che dicevamo prima visto che sono persone che hanno iniziato ad utilizzare la rete agli inizi di questa in Italia e quindi hanno spesso cambiato provider col cambiare dei tempi, quelli più giovani partono con una e se la portano avanti. Il dato più interessante è che più mi fa riflettere è quello dei 50enni, da un certo punto di vista credo che essi siano affascinati da questo nuovo sistema di comunicazione e quindi lo utilizzino anche quando persone più giovani mandano un SMS, inoltre la comunicazione tramite posta elettronica utilizza logiche e regole diverse da ogni altro medium e spesso le persone più "mature" non riescono ad adeguarsi trovandosi a scrivere dieci mail dove ne basterebbe una.

Rimane comunque la perplessità per l'utilizzo di questo sistema di comunicazione che, malgrado emoticons, fondi pagina e firme originali, rimane comunque più impersonale che sentire la voce del proprio interlocutore se non vederlo in faccia e quindi mi senti di rinnovare l'invito di qualche tempo fa, uscite e parlate, comunicate davvero e non fate4 che il volto del vostro migliore amico sia il suo avatar...

The Guilty

CONTINUA LA CACCIA

In tanti ci hanno già risposto ma non ci basta mai e vogliamo solo il meglio per le nostre pagine e i nostri lettori e quindi continuate a mandare le vostre candidature alla mail:

contributors@hackerjournal.it

HACKER JOURNAL: INTASATE LE NOSTRE CASELLE

Diteci cosa ne pensate di HJ, siamo tutti raggiungibili via e-mail, tramite lettera o messo a cavallo... Vogliamo sapere se siete contenti, critici, incazzati o qualunque altra cosa!

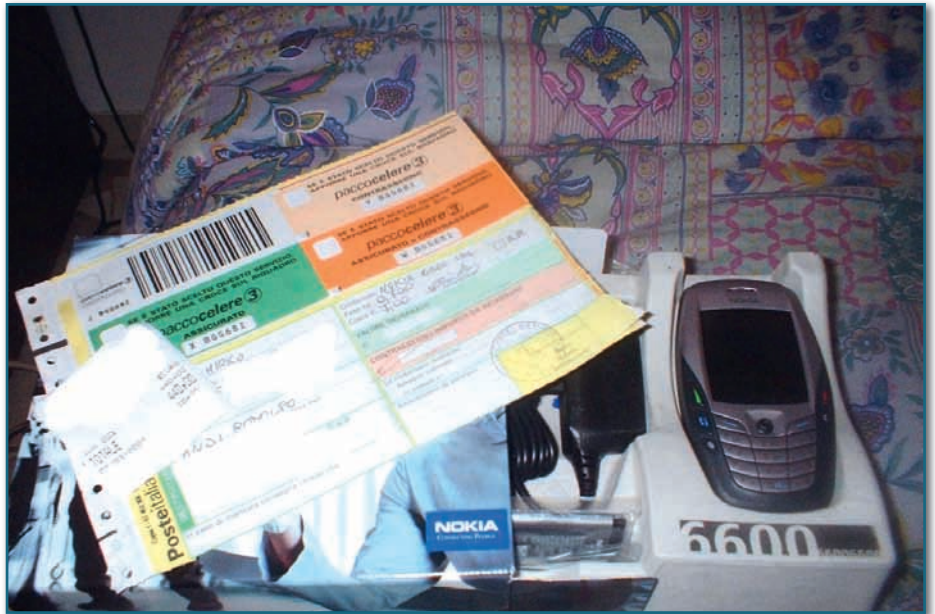
Appena possiamo rispondiamo a tutti, scrivete!

redazione@hackerjournal.it

IL MATTONE...



A chi di noi non è capitato di sentir parlare del classico, potremmo dire tradizionale, "mattone"??? Siamo tranquilli a berci un caffè affianco alla nostra macchina in autogrill e ci si avvicina un perfetto sconosciuto offrendoci l'ultimo telefonino uscito, roba da film di fantascienza e dal costo esorbitante mentre a noi viene proposto a pochi soldi. Il tizio ce lo fa provare, lo teniamo in mano e funziona, chiamiamo il nostro amico e si sente bene quindi perché non risparmiare un po'??? Perché nel momento in cui apriremo in macchina, lontano da occhi indiscreti, la nostra scatola ci troveremo dentro un bel mattone o della segatura per appesantirla e non il nostro fantastico gadget tecnologico... Questa è una delle più classiche truffe che imperversano in Italia da ormai decenni, ora il mondo è diverso, tecno-logico, veloce, virtua-



le ma i truffatori e gli allocchi sono sempre qua e così non è difficile leggere di truffe e mascalzoni on-line come un dj milanese che imperversava sulle pagine di eBay fino a pochi giorni fa. Parliamo al passato perché la sua catena di malversazioni è stato

finalmente interrotta dalla polizia.

Il personaggio proponeva l'acquisto di strumenti musicali, biglietti per concerti e musical a prezzi molto vantaggiosi ma, dopo aver incassato la cifra, scompariva e l'acquirente si ritrovava con un pugno di mosche in mano e meno soldi sulla carta di credito. Con questo sistema il dj si sarebbe illecitamente messo in tasca circa 50.000 euro truffando circa 73 persone solo a Milano e un centinaio in giro per tutta Italia, ora la sua carriera "alternativa" è finita e noi ci sentiamo in obbligo di rinnovare un paio di consigli basati più sul buon senso che sulle conoscenze tecnologiche: nessuno regala niente, se un cellulare costa sul mercato 500 euro e qualcuno lo offre per 50 la puzza di fregatura dovrebbe sentirsi a chilometri e se proprio vogliamo fare il colpaccio mettiamo in conto di non ricevere mai il prodotto desiderato quindi consideriamo sempre bene se l'investimento vale il rischio. ■





FREE FOUAD

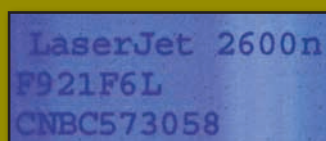
“Non lasciatemi marcire in prigione”, scrive così Fouad Al-Farhan, dal carcere dove è stato rinchiuso 60 giorni fa. È uno dei blogger dell’Arabia Saudita arrestato con nessun tipo di accusa specifica oltre al fatto di aver scritto sul proprio blog pareri personali su riforme, libertà di espressione e di giustizia che si potrebbero, e forse si dovrebbero, attuare nel suo paese natale. E così, la ceca morsa della censura miete un’altra vittima flaciando la vita di un povero 33enne manager di una grossa compagnia di Jeddah, padre di 2 figli. Solo per aver avuto il coraggio, tra i pochissimi che lo fanno in medio oriente, di firmare con nome e cognome gli interventi sul proprio blog. Per raccogliere il suo appello, il movimento spontaneo dei blogger ha promosso una mobilitazione internazionale che invita tutti i blogger a copiare un post di Fouad sul proprio sito per diffondere in tutta la blogosfera il suo messaggio. <http://en.freefouad.com/>

SPIATO DALLA FOTOCOPIATRICE

Forse non tutti sanno che da tempo le più grandi multinazionali produttrici di stampanti e fotocopiatrici hanno progettato e riprogrammato i loro macchinari in modo che essi possano generare uno schema di punti univoco per rendere così ogni singolo documento unico e rintracciabile.

Lo schema è costituito da impercettibili puntini gialli (che potete notare in blu nella foto di questo schermo di una stampante rimodificata).

Il mittente di questa operazione, è il governo degli Stati Uniti che si giustifica dicendo che questo sistema permette di risalire alla specifica stampante o fotocopiatrice che ha prodotto banconote false. Ma il sistema di matricolazione può essere usato per scopi diversi dal rintracciamento dei falsari di banconote? E tutte



te quelle persone che pensano di essere protette dall’anonimato nel diffondere notizie scomode? E la nostra privacy?

Queste domande sono state sottoposte al commissario Frattini dell’Unione Europea, lui ha risposto che la Commissione Europea non ne era al corrente e che questo tipo di informazioni rilasciate dalle apparecchiature, comunque, non includono dati specifici al punto di far rintracciare direttamente l’utente.

Analizzando meglio i fatti, però, si riesce facilmente a capire che sapendo da dove sono stati stampati determinati documenti si possa facilmente risalire all’utente. Cosa che viene ammessa anche dallo stesso parlamentare. La EFF ha pubblicato una lista di macchinari che presenta questa caratteristica. E posso garantirvi che ci sono tutte le più note marche. Hacker avvisato... mezzo salvato

L'ULTIMA ODISSEA PER ARTHUR CLARKE

Si è spento il 19 marzo all’età di novantanni, Arthur C. Clarke, autore di “2001 Odissea nello Spazio”. È deceduto in un ospedale dello Sri Lanka, paese dove risiedeva da poco più di cinquantanni. Il famoso scrittore di narrativa scientifica era anche uno dei principali promotori dell’idea dei satelliti geostazionari per telecomunicazioni. Questa teoria ha avuto

un influsso molto positivo per molti ricercatori scientifici, piloti e astronauti che ci hanno permesso di avere oggi queste tecnologie. Non sono in molti, tra gli scrittori, che con i loro libri e opere cinematografiche hanno saputo associare rigore scientifico e passione per l’irraggiungibile. Il suo ultimo lavoro, “L’occhio del sole”, è stato pubblicato in Italia nel 2005.



IRAN NUOVO GOVERNO, NUOVE CENSURE

Più il tempo passa e più la rete informatica si fa all’avanguardia, intelligente e potente. I motori di ricerca offrono sempre più modalità per trovare quello di cui abbiamo bisogno e l’informazione alternativa sta diventando accessibile a tutti. Questo naturalmente non vale per quelle povere persone che si trovano davanti al muro della



HOT NEWS

I BAGARINI SU E-BAY

Basta comprare biglietti di partite delle nostre squadre del cuore a prezzi esorbitanti fuori dallo stadio. Da oggi lo possiamo fare direttamente su e-Bay ad un prezzo molto più accessibile e la comodità di stare seduti in poltrona. A confermarlo è stata la Polizia di stato della sezione informatica che nel solo 2007 ha arrestato ben 600 venditori di biglietti non autorizzati. La maggior parte afferma di essere passato dalla strada al PC con notevoli vantaggi e di aver addirittura quadruplicato le vendite creando, addirittura, un giro di clientela fisso. Naturalmente tutte queste informazioni hanno fatto gola agli investigatori che con l'aiuto del sito di aste ha fermato, almeno in parte, i ricettatori di biglietti falsi.

SECOND LIFE

CI VENDE L'ANONIMATO

È forse giusto che organi di Polizia possano accedere ai file dei nostri computer usando dei "troiani di stato"? Da anni in Italia è in corso una vibrante polemica tra i difensori della nostra privacy e coloro che ritengono corretto che la polizia possa, in caso di sicurezza, defacciare il nostro sistema acquisendo informazioni riservate. Quello che non ci si aspettava è che la stessa polizia collaborasse con numerose case di giochi on-line, tra le quali Second Life per poter esaminare i diversi migliaia di contatti. La casa produttrice del gioco on-line, infatti, già si sta premurando di offrire un sistema di certificazione che garantisca vantaggi a chi rinuncia all'anonimato.

INDYMEDIA RETURNS

È passato poco più di un anno dalla chiusura del sito italiano Indymedia. La censura italiana, che l'ha fatto chiudere definitivamente, ha sollevato moltissime polemiche nei promulgatori del social network scatenando una lunga discussione telematica sulla libertà di espressione in rete e sui rischi ch'essa venga vergognosamente repressa. Ma Indymedia, che in molti avevano dato per morta, sta rinascendo con una diversa struttura caratterizzata dalla necessità di coordinare i diversi progetti territoriali, per donare alla rete italiana un'ottica nazionale che i fondatori ritengono necessaria. In questo periodo, nei diversi gruppi territoriali che componevano il vecchio progetto, hanno ripreso ad incontrarsi, creando e costruendo nodi autonomi di Indymedia in varie parti della penisola. Ad oggi sono già attivi nodi di Indymedia in varie regioni d'Italia. Insomma la fenice dell'informazione multimediale indipendente sta pian piano rinascendo dalle sue ceneri; ci auguriamo solo che un'altra censura non la faccia nuovamente chiudere.

Pagelle anche ai prof!

E se invece di riceverli i voti dai professori provassimo a darglieli noi? Magari comodamente dalla scrivania di casa tramite internet? Tutto questo non è più un'utopia; in Germania gli allievi valutano i docenti tramite web, all'indirizzo www.spickmich.de, che permette agli studenti di esprimere i propri pareri con delle vere e proprie valutazioni sul-

le modalità di insegnamento alle quali vengono sottoposti di giorno a scuola.

La domanda che ci poniamo ora è un'altra: ci sarà mai qualche professore di informatica che per non essere "bocciato" sia disposto a crashare il sistema di valutazione o il sito stesso?... Non perdiamo di vista questo argomento. Secondo noi ce ne saranno delle belle!

censura di quei pochi paesi che sono spaventati dalla libera espressione della rete informatica i quali usano sempre più misure coercitive per vincolare l'informazione pubblica che naviga nel web. Uno di questi paesi è di sicuro l'Iran, già conosciuto per la sua forte repressione informatica, ma nelle ultime settimane, con l'avvenire del nuovo governo, ha aumentato i controlli e "oscurato" migliaia di siti che ora non sono più raggiungibili.



Lezioni di chimica nucleare

Il lancio è stato rinviato di poco ma presto il dominio research.google.com sarà online con una nuova missione: diventare il più grande archivio di dati condivisi dalla comunità scientifica mai esistito. Il progetto è stato presentato al XTech 2007 a Parigi nel maggio scorso e prevede l'implementazione di dati all'interno dell'archivio di GapMinder, lo spettacolare tool di visualizzazione di dati statistici che è entrato nel parco tecnologico di Mountain View dopo l'acquisizione di Trendalyzer. In questo modo si potranno mettere in relazione tra loro terabyte di informazioni condivise in maniera "open". Il restyling prevede, in oltre, un'interfaccia stile YouTube che dia la possibilità di visualizzare lezioni universitarie, etc. In oltre sarà possibile spulciare i commenti su ogni intervento. Quindi signori, aspettiamoci grandi novità dal mondo Google e prepariamoci a seguire un corso di ingegneria genetica direttamente da casa.



Pékin 2008



CINA, SEMPRE PEGGIO!

Dopo la chiusura dell'enciclopedia più frequentata di Internet, Wikipedia, è sorto in Cina da qualche tempo **Baikō**; che all'apparenza sembra proprio la traduzione letterale del sito inglese, sopra nominato, ma con un'attenta analisi ci si può accorgere che molti argomenti, tra i quali quelli politici cinesi, sono assenti. Insomma si andrà alle Olimpiadi di Pechino 2008 con più capacità di comunicazione, visto che il governo ha stanziato numerosi fondi per ampliare la rete WI FI e WI MAX, ma con molta meno informazione visto che molti siti di informazione globale stanno chiudendo i battenti e tornando a casa! Molti giornalisti stanno, tra l'altro, promuovendo una forte campagna contro la censura cinese da portare alle olimpiadi; maggiori informazioni su <http://www.wan-press.org/china/articles.php?id=238>

APPLE CI FA MANGIARE LA FOGLIA

La nota casa statunitense, ha presentato la nuova versione di Safari 3.1 che è disponibile sia per Mac sia per Windows. Naturalmente promette rinnovamenti "estetici" e una velocità maggiore.

Una delle funzioni che descrive il nuovo prodotto Apple è la possibilità di ridimensionare le caselle di testo, che a volte sono troppo piccole e inleggibili. Ma per noi la notizia di maggior importanza è che la versione per Windows si installa automaticamente a chiunque usi iTunes... e chi i Safari se li vuole fare solo nel deserto e se ne strafrega del loro software perchè magari usa altri programmi per navigare in rete? È pur vero che la versione precedente di Safari era imbarazzante per la presenza di molti bug per cui correggere automaticamente la gaffe è quasi un dovere. Ma installarla è una scelta che deve spettare solo a noi!



STREAMING VIDEO VIA BITTORRENT

Mininova.org, famoso sito di file torrent, avvia in versione beta un servizio per vedere in streaming i file video che si vogliono scaricare.

Con molta probabilità il suddetto sito, che ha da poco annunciato di aver raggiunto i 4 miliardi di file .torrent disponibili, a messo a disposizione il primo servizio di video streaming basato su protocollo BitTorrent. Il beta testing sarà aperto a poche selezionate persone già utenti di Mininova: chi volesse partecipare, per segnalare bug e correzioni, può rispondere a un thread di messaggi aperto nel forum del sito. Vi avvisiamo, però, che durante la fase beta lo streaming funzionerà soltanto con i circa 3100 torrent definiti feature, per alcuni dei quali le questioni legali non paiono proprio chiare.



HD-DVD GETTA LA SPUGNA

Si arrende la Toshiba, all'ultima ripresa, che cessa di produrre lettori HD-DVD dopo averne messo in mercato una quantità poco superiore ai 300.000 esemplari solo per la X-Box di Microsoft, che ora si ritrova a culo scoperto. La nota casa giapponese ha preso l'inattesa decisione di supportare il formato Blu-Ray.

Questa decisione è stata presa per motivi puramente economici aziendali, infatti,

basti pensare che ce n'è uno in ogni console Sony PS3, venduta fin'ora in oltre dieci milioni di esemplari.

Ma la magnanima Toshiba, che ha fatto crollare i prezzi dei lettori HD-DVD, ha dichiarato che non ha intenzione di rimborsare i clienti ma continuerà, comunque, ad offrire assistenza tecnica.



Davvero carini!

UN ALTRO RITIRO PER WINDOWS VISTA

L'ultimo gioiellino dello zio Bill ha avuto l'ennesimo intoppo, proprio in fase di aggiornamento. Già ci sembra assurdo che per installare il prossimo aggiornamento, denominato **Service Pack 1**, ce ne voglia uno nell'intermezzo ma che poi questo non funzioni ci sembra assurdo. Infatti è proprio questo preaggiornamento che sta facendo tribolare la



HOT NEWS

BD NON È PIÙ UN PROBLEMA

La piccola softwarehouse SlySoft ha finalmente rilasciato, come ci aveva promesso l'anno precedente, la nuova versione del software di ripping AnyDVD HD in grado di aggirare le tecnologie di protezione BD+, usata da qualche tempo per i DVD Blu-ray. Il crack di BD+ è stato completato con la versione 6.4.0.0 di AnyDVD HD che riesce, secondo l'ingegnere Peer van Heuen, ha bucare l'inviolabile tecnologia dell'industria di copyright dando la possibilità di copiare molti dei film in alta definizione attualmente in commercio. Slysoft dichiara che il programma non è uno strumento di pirateria ma di libertà; libertà, per l'utente, di poter riprodurre i film acquistati anche sui vecchi lettori Blu-ray che non hanno il supporto BD+.

VIDEO JUKE-BOX IN RETE

YouPlayer, una fantastica estensione di Firefox da installare subito sul proprio PC se siamo degli smanettoni di Youtube. È molto pratico da usare, basta trascinare sulla playlist di YouPlayer il video desiderato per compilare, salvare e soprattutto ritrovare i propri movie al momento desiderato. Ma la cosa davvero fica è che grazie a YouPlayer è possibile continuare a navigare su altri siti mentre la nostra playlist di video scorre via lascia canzone dopo canzone creando un vero e proprio jukebox direttamente in rete. Al momento l'estensione è compatibile con YouTube, MetaCafe, MySpace e GoogleVideo.

UN PORTATILE IN 9 POLLICI!

Arriva l'EEE PC con schermo da 9 pollici. 8,9 pollici, per i pignoli. 1024x600 pixel. Presentato al CeBIT. Linux preinstallato. Disco rigido allo stato solido. Piccolissimo. È l'informatica realmente portatile, che ficchi in uno zainetto o in un angolo della valigetta e porti sempre con te, senza i compromessi degli smartphone o gli ingombri di un MacBook Air; e in più usa software freeware. Insomma ha tutto quello che ci serve, per iniziare, e il suo prezzo è equiparato alla sua grandezza!



IBM, information on demand 2008

L'IOD inizierà con qualche settimana di ritardo, infatti la data è stata posticipata dall'11 marzo al 15 di aprile per gestire meglio la grande quantità di adesioni che IBM ha avuto per l'evento. Quest'anno più che mai si parlerà di innovazione nella gestione delle informazioni mettendo in luce tutti gli aspetti delle tecnologie più avanzate che vengono utilizzate per ottenere vantaggi davvero competitivi sia per i piccoli privati

che per le grosse aziende. La giornata del 15 aprile è dedicata, in particolare, a tutti i professionisti IT e ai Business Partner di IBM. Sono previste sessioni tecniche di approfondimento su soluzioni di gestione dei contenuti e dei processi, integrazione delle informazioni, Data Governance e Master Data Management. Sarà inoltre presentata la nuova offerta IBM alla luce delle acquisizioni di Cognos, DataMirror e Princeton.

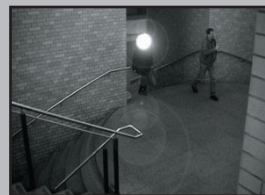
Microsoft. Il nuovo software non funziona: chi lo installa, ha problemi di sistema operativo che si impalla perché non si rende conto di essere stato aggiornato. Il problema è tanto grave da portare Steve Ballmer, direttore generale di Microsoft, a ritirare temporaneamente il software, come descritto nel blog della casa statunitense.



TELECAMERE ACCECATE

Si riscontrano sempre di più, nei vari supermercati, banche e vie pubbliche, le telecamere di sorveglianza. Ma come si sente dire spesso, soprattutto qui nel nostro paese, fatta la regola fatto l'inganno. Infatti alcuni simpatisti "artisti" di Oberwelt.de ci spiegano per filo e per segno come sarebbe possibile, con un semplice LED a infrarossi, accecare le telecamere in modo apparentemente invisibile.

Le telecamere, difatti, sono sensibili alla luce infrarossa (per esempio quella emessa da un semplice telecomando TV) che di conseguenza acceca la telecamera facendo apparire sul monitor un fastidioso flah che nasconde l'identità del manipolatore rendendolo non identificabile. Speriamo solo che questo sistema non venga utilizzato per commettere rapine o cose simili però!



FACCIAMO SOLDI col sito

Il nostro sito Web attira molti visitatori. Forse è il momento giusto per ricavarci qualche euro. Ecco come fare...

Guadagnare con la pubblicità, se non facile è quantomeno possibile. Cominciamo, però, da una premessa: non tutti i siti Web permettono la stessa rendita. Assicuriamoci, innanzitutto, che il nostro sia ben curato dal punto di vista estetico, senza tralasciare ovviamente i contenuti.

:: Qual è il potenziale del mio sito Web?

Tanto per cominciare, il nostro sito dovrà trattare un tema che possa suscitare interesse sia da parte dei visitatori sia da parte di eventuali inserzionisti. Insomma, il primo passo a cui siamo chiamati sarà valutarne con oggettività il potenziale. Lavoriamo un po' di immaginazione: a chi potrebbe interessare uno spazio pubblicitario? Di cosa parla il nostro sito? Un sito Web che affronti in maniera organica e originale un tema ben preciso (per esempio il cinema, i viaggi o i videogiochi) andrà benissimo. Il webmaster di un sito a tema turistico, per esempio, si potrà rivolgere alle agenzie di viaggi che operano anche online. Al contrario, un blog sul quale sono pubblicate foto scattate in ambito familiare non attirerà altrettante attenzioni: a chi potreb-

be interessare, del resto, a parte amici e parenti? Lo stesso discorso vale per quei siti che si occupano di argomenti molto specialistici che potremmo definire "di nicchia": trovare un'inserzionista, in questo caso, non sarà facile.

Un altro fattore chiave è la notorietà di cui gode il sito.

Con meno di 3000 visite univoche al mese non sarà possibile guadagnare più di qualche euro. Al di sotto dei cento visitatori al giorno, infatti, il sito è pressoché improduttivo: pri-



ma di lanciarlo nel “business” dovremmo accrescerne la popolarità. In particolare dovrà comparire tra i primi risultati nel corso di una ricerca mirata su Google.

Se ciò non fosse possibile dovrà almeno figurare tra i collegamenti dei siti più popolari. Teniamo conto, poi, che non è possibile guadagnare sfruttando il traffico generato da blog parcheggiati su servizi specializzati come Blogger o Skyblog. Lo stesso discorso vale per le pagine residenti su servizi come MySpace o Facebook. Perché? Essenzialmente perché questi portali non permettono la stipulazione di contratti promozionali personali. Al contrario: lo sfruttamento pubblicitario di queste pagine è centralizzato. Dovremo quindi contare su un dominio e uno spazio Web personale. Ciò comporterà delle spese aggiuntive ma d'altra parte ci permetterà un controllo totale sui contenuti.

:: Bisogna saperci fare

Molto probabilmente dovremo modificare il nostro sito Web per migliorarne l'aspetto e arricchirne i contenuti. Per poterlo fare occorre necessariamente masticare un po' di linguaggi di programmazione orientati al Web e in particolare l'HTML piuttosto che il PHP. La stessa pubblicazione dei banner pubblicitari richiede qualche modifica al codice delle nostre pagine. Se abbiamo generato la nostra pagina con un'interfaccia automatica, per esempio usando i modelli e gli stili proposti da una piattaforma blog come quella di Splinder, potremo comunque modificare la pagina a patto di avere almeno una minima infarinatura di HTML. Allo stesso modo dovremo badare alle statistiche. Ci permettono di sapere, tra l'altro, quanto traffico riusciamo ad attirare, quanti visitatori unici riceviamo ogni giorno, quali pagine sono state più apprezzate, quanto tempo gli internauti si soffermano sull'una e sull'altra, come sono arrivati sul nostro sito e un'infinità di altre preziose informazioni che metteremo a buon uso; per esempio modificando i tag per l'indicizzazione piuttosto che adattando i contenuti. Per attivare le statistiche dovremo procurar-



ci un programma di analisi: gli daremo in pasto i log (ossia i “registri del traffico”), li analizzerà ed elaborerà dei risultati. In alternativa possiamo sottoscrivere uno di quei servizi che si occupa

automaticamente di redigere statistiche: generalmente, almeno nella loro versione base, sono gratuiti. Per qualcosa di più dettagliato, però, occorrerà sottoscrivere un piccolo abbonamento.

:: Una buona preparazione

Prima di metterci al lavoro control-



liamo che tutto sia pronto. Cominciamo verificando che il nostro sito sia perfettamente funzionante. Navighiamo in lungo e in largo per le pagine in cerca di errori, di collegamenti non funzionanti, di foto che non vogliono sapere di caricarsi, di errori ortografici e così via. Giudichiamolo anche esteriormente: è ben curato? Ha un aspetto piacevole? Gli inserzionisti, da questo punto di vista, difficilmente chiudono un occhio. Un sito disadorno e scialbo ci porterebbe all'insuccesso. Nessun inserzionista desidera abbinare il proprio marchio e la propria reputazione a un sito impresentabile. Altrettanto importante è la piena compatibilità con i maggiori programmi di navigazione e in particolare con Internet Explorer e Firefox. Pertanto ripetiamo il nostro "giro di perlustrazione" con l'uno e con l'altro browser. Le inserzioni, poi, devono essere assolutamente mirate: la pubblicità "generica", infatti, non riesce a far breccia tra i consumatori. Dobbiamo conoscere a menadito, quindi, il tipo di utenza del nostro sito: chi sono i visitatori? A cosa sono interessati? Facciamo un esempio concreto: abbiamo un sito, in lingua inglese, che presenta le bellezze turistiche della nostra regione. Chiaramente è rivolto soprattutto agli stranieri: controllando le statistiche ci siamo accorti che molti nostri visitatori sono britannici o americani. Inutile, quindi, pubblicarvi inserzioni per categorie merceologiche che nulla hanno a che vedere con il tema trattato o, peggio ancora, di operatori che lavorano solo sull'Italia e non accettano ordini via Web. Prima di proseguire disegniamo uno schema del sito: annotiamo il numero di visite che ciascuna pagina, in media, riceve ogni giorno. Ci aiuterà, da un lato, a riconoscere le pagine più "ambite" dal punto di vista promozionale e, dall'altro, a migliorare quelle che invece non sembrano incontrare i gusti dei nostri visitatori.

:: Come guadagnarci?

Essenzialmente ci sono tre modi diversi per fare soldi con un sito Web. La soluzione più diffusa è senz'altro la pubblicazione di banner pubblicitari. Per banner pubblicitari

The screenshot shows the Google AdSense homepage. At the top, it says "Guadagna pubblicando annunci pertinenti sul tuo sito web". Below this, it explains that AdSense associates ads with site content. A sample ad for "Rose, margherite e altro" is shown, with a green arrow pointing to it and the text "Inserisci annunci sul tuo sito". On the right, there's a sign-up section with the button "Iscriviti adesso", a login section with "Accedi a AdSense di Google con il tuo Account Google", and a link "Non riesco ad accedere al mio account". At the bottom, there's a section "Informazioni su AdSense" with a "Prodotti" link.

intendiamo sia gli spazi "affittati" dai nostri inserzionisti sia i collegamenti sponsorizzati piazzati automaticamente da servizi come Google. In questi casi, generalmente, siamo pagati in proporzione al traffico generale del nostro sito (impressions, in gergo) o in base al numero di utenti che hanno cliccato sul banner (click through). In altri casi la formula contrattuale prevede una commissione sugli ordini eseguiti da utenti che hanno raggiunto il sito dell'inserzionista passando prima dal nostro. Altra soluzione sarebbe la creazione di una sezione del sito riservata agli abbonati. Chiaramente questa sezione per suscitare un minimo di interesse deve comprendere contenuti pregiati e, possibilmente, introvabili. L'abbonamento comporta il rilascio della password di accesso. Il pagamento, in questi casi, può avvenire tramite un servizio specifico (per esempio Paypal) oppure sfruttando un numero di telefono ad alta tariffazione. Chiaramente possiamo abbinare una o più di queste soluzioni in modo da aumentare la nostra resa. In generale, però, i banner sono quasi irrinunciabili. I

Come detto è importante che siano attinenti ai contenuti del sito. Se ci occupiamo di musica jazz, per esempio, pubblicheremo banner che rimandino a negozi specializzati non certo a un autoconcessionario. La sezione riservata agli abbonati, spesso, non riesce a far breccia. Il concetto di pagare per usufruire dei contenuti urta infatti con le aspettative dei

visitatori, abituati all'accesso gratuito. Consideriamola una soluzione aggiuntiva o di contorno. Non basta avere trovato inserzionisti per pubblicità classica, affiliazioni o collegamenti sponsorizzati. Siamo solo all'inizio, perché dobbiamo ancora trovare la posizione migliore per tutto il materiale. La pubblicità selezionata non deve disturbare ma neppure essere nascosta o abbandonata in fondo alla pagina...Dobbiamo saper dosare il rapporto tra il contenuto delle pagine e la pubblicità, senza dimenticare che "troppa



pubblicità uccide la pubblicità". L'errore più diffuso consiste nel voler guadagnare talmente tanto da trasformare il sito in un'enorme bacheca piena di banner e di collegamenti sponsorizzati. Questo fa scappare immediatamente i navigatori e si dimostra controproducente. Se offriamo un forum di discussione, per esempio, non molestiamo i visitatori con fastidiosa pubblicità tra due messaggi. Gli annunci non devono disturbare la navigazione ma fondersi in modo gradevole con il nostro sito: devono essere pensati per i visitatori. Se ci rivolgiamo agli studenti, inutile pubblicizzare biglietti aerei in business class, ad esempio. Seguendo questa logica, inseriamo pubblicità il più possibile in relazione con il contenuto della pagina: il banner di una compagnia aerea in una rubrica di viaggi, il collegamento a un libro in una pagina letteraria e non il contrario... Nel caso dei collegamenti sponsorizzati, le cose sono più semplici, perché gli annunci si adattano automaticamente al contenuto. Inoltre è necessario che i testi sull'argomento affrontato siano abbastanza lunghi e chiari. Un consiglio: non inganniamo mai il navigatore. I moduli di collegamento sponsorizzato permettono di fondere facilmente gli annunci con il contenuto, facendoli sembrare testo vero. Questa pratica, tuttavia, può spingere gli utenti a non visitare più il link. Chi vi naviga deve capire chiaramente dove sono i messaggi pubblicitari.

:: Seguiamo i risultati

Dopo aver inserito la pubblicità, vediamo

arrivare i primi euro, ma il nostro lavoro non è affatto finito!

Dobbiamo sempre seguire i risultati per ottimizzarli. Le aziende pubblicitarie e le piattaforme di affiliazione ci mettono a disposizione strumenti statistici precisi e pratici. Tocca a noi usarli! Se vediamo che un banner pubblicitario non viene cliccato quasi mai, non insistiamo: togliamolo e usiamo lo spazio pubblicitario per un altro scopo o per un altro annuncio. Stessa cosa per l'affiliazione: un prodotto che nel giro di un mese non è piaciuto a nessuno, non troverà clienti il mese successivo. Per quanto riguarda i collegamenti sponsorizzati, assicuriamoci regolarmente che le pubblicità visualizzate siano

pertinenti.

Se così non è, o se viene mostrata solo pubblicità sociale gratuita, togliamo lo script dalla pagina. Altrimenti, cambiamo il testo perché lo script si adatti meglio al contenuto. Evitiamo anche di farci sedurre dalle sirene dell'euro... Se una campagna di visualizzazione o un programma di affiliazione è offerto a tariffe evidentemente troppo basse, lasciamo perdere! Meglio perdere un po' di soldi che guadagnare una miseria. Privilegiamo gli sponsor che pagano di più. Cambiamo regolarmente le pubblicità nel nostro sito.

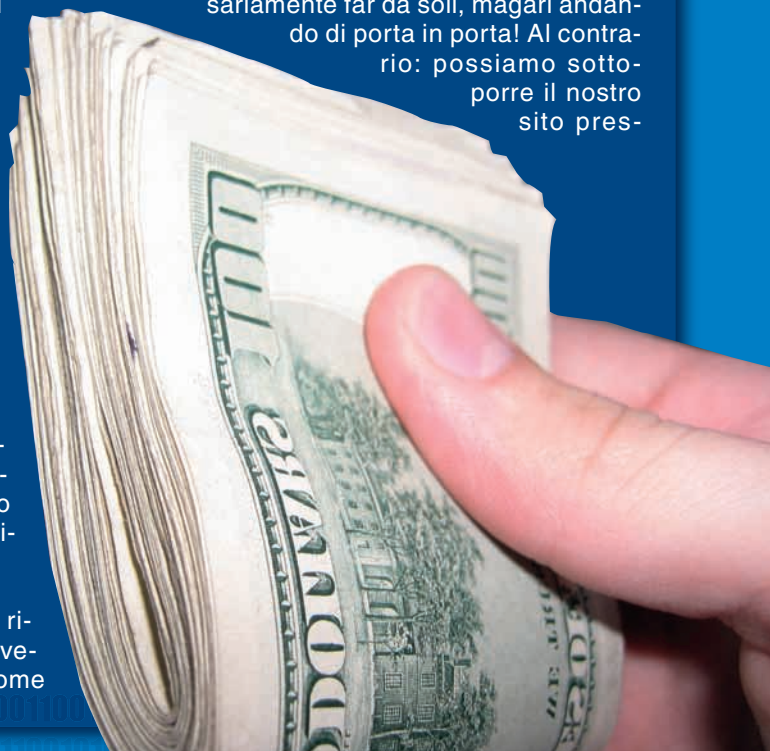
Chi naviga non ama la ripetitività e apprezza invece le novità. Proprio come

i contenuti che restano sempre uguali, un banner che non cambia per mesi dà al nostro sito un'immagine triste e inaffidabile. Nel caso dell'affiliazione, pensiamo ad aggiornare il nostro sito. Lasciare attivo un vecchio collegamento a un calendario del 2007 o a una guida turistica scaduta non ci darà vantaggi. Invece, se proponiamo prodotti recenti, avremo delle ottime possibilità di favorire una vendita. Se usiamo una piattaforma di affiliazione, pensiamo a consultare regolarmente l'elenco degli inserzionisti e delle campagne in corso. Ci saranno di sicuro delle novità da sfruttare e integrare!

Infine, un po' alla volta, sviluppiamo e ingrandiamo il nostro sito. Aggiungiamo nuove pagine e allunghiamo i contenuti. A parte il fatto di renderlo più attraente per chi naviga, sarà un ottimo modo per offrire più spazio alla pubblicità e quindi aumentare i profitti.

:: Trovare degli inserzionisti

Ci siamo quasi. Il passaggio successivo è trovare degli inserzionisti. Per fortuna non dovremo necessariamente far da soli, magari andando di porta in porta! Al contrario: possiamo sottoporre il nostro sito pres-



nostra candidatura. Se accettata ci sarà rilasciata la solita riga di codice da inserire tra le nostre pagine.

La remunerazione, con AdSense, avviene con la formula "click through".

::Cos'è l'affiliazione e come funziona

so servizi a tema che ci proporranno, dopo l'approvazione, dei banner "tematici". Citiamo alcuni dei più importanti: Value-click (www.value-click.com), AdSonar (www.quigo.com) e Target Point (<https://publisher.targetpoint.com>). Purtroppo, pur operando a livello internazionale, la maggior parte di questi servizi è in inglese. A iscrizione raggiunta ci sarà comunicata una riga di codice (HTML o PHP) da nidificare nelle nostre pagine. Il codice permetterà al servizio di pubblicare dei banner a rotazione, scelti dall'operatore. La retribuzione, come dicevamo, avviene con la formula "impressions" oppure "click through".

Nel primo caso saremo pagati in proporzione al numero di visite ricevute (calcolate in migliaia). Di solito ogni mille visite ci è riconosciuto un compenso che si aggira intorno a un euro. L'altra formula prevede un compenso solo se i nostri visitatori cliccano sul banner esposto. In questo caso ci sarà riconosciuta una cifra tra i 5 e 10 centesimi per ogni clic. In più possiamo esporre dei collegamenti promozionali come quelli proposti dal servizio AdSense di Google (www.google.it/adsense). I

La procedura è la medesima: iscriviamoci e Google esaminerà la

L'affiliazione è una formula non molto dissimile dalla semplice esposizione dei banner pubblicitari. Quel che cambia radicalmente è il metodo con il quale sono calcolati i nostri guadagni. Non riceveremo un corrispettivo per "impressions" o per "click through" ma una vera e propria commissione simile a quella dovuta ai procacciatori di affari. La commissione è riconosciuta quando un utente, passando dai nostri banner, acquista un bene o sottoscrive un servizio sul sito del nostro inserzionista. La percentuale di questa commissione è variabile: per i programmi, di solito, varia tra il 3% e il 7% mentre per i profumi sale addirittura al 15%. In altri casi l'affiliazione può prevedere un compenso fisso, per affare.

Nel caso dei voli di linea, per esempio, ci spetterà un compenso di 10 euro a biglietto. L'affiliazione può essere diretta o indiretta. Nel primo caso contatteremo l'inserzionista, aderendo al suo programma di affiliazione.

Di solito gli operatori che offrono un'affiliazione pubblicizzano questa iniziativa sul sito stesso. Altrimenti possiamo rivolgerci a un servizio specializzato. Tra questi citiamo Net Affiliation (www.netaffiliation.com) e Trade Doubler (www.tradedoubler.it). Come funzionano? Sempre allo stesso modo: registriamoci, sottoponiamo la nostra candidatura e aspettiamo che sia accettata. A quel punto potremo accedere a una specie di motore di ricerca che ci permette di vedere tutti i programmi di affiliazione disponibili.

Scegliamone che si accordino al tema del nostro sito. Copiamo la solita riga di codice e inseriamola tra le nostre pagine. Torneremo sull'argomento nella seconda parte della nostra guida. ■



Goolag

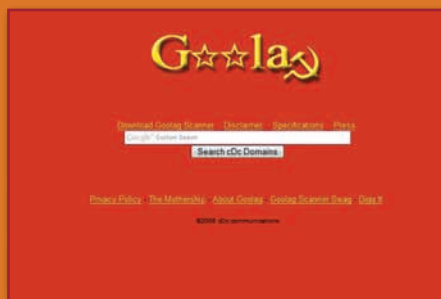
il nuovo scanner della vacca morta

Il cDc (Cult of the Dead Cow), mitico gruppo di hacker, ha appena lanciato sulla Rete una nuova piccola bomba digitale che fa molto parlare di sé. Lo strumento, soprannominato Google Scanner, permette di scovare i punti vulnerabili dei siti sfruttando il motore di ricerca americano

Gli hacker di cDc hanno messo on-line GoolagScan, uno scanner di siti Internet in stile Google. Il mitico gruppo di hacker (cDc = CULT OF THE DEAD COW, "il culto della vacca morta"), che tempo fa mise a punto il primo "cavallo di Troia" (battezzato Back Orifice) ha appena messo in Rete un sito denominato Goolag (GoolagScan). Obiettivo: verificare la sicurezza del nostro sito sfruttando il motore di ricerca Google. "È un programma di verifica" - spiega cDc. "Lo scanner Goolag permette a chiunque di passare in esame il proprio sito Internet per mezzo di Google".

Goolag utilizza i codici noti con il nome di "Google Hacking": si tratta di comandi (dorks) basati su un sistema ideato da Johnny I Hack Stuff. Lo scanner è ancora in versione beta. Il suo codice sorgente è aperto, con licenza GNU Affero. Il programma è dedicato alla memoria del fondatore del

Chaos Computer Club (CCC), Holland Wau, altro grande della comunità hacker. Goolag Scanner consente, attraverso 1500 dorks, di individuare i dati sensibili memorizzati sui server di rete (carte di credito, mp3, password, dati di configurazione IP...)



Qualche giorno dopo la pubblicazione sulla Rete del programma, cDc ha dimostrato l'efficacia della sua creazione annunciando di aver scoperto interi terabyte di contenuti pornografici sui server Web del governo cinese. Il pro-

gramma ha permesso di scoprire che i server cinesi sono più sicuri di quelli occidentali. "Questo suggerisce due cose" - spiega Oxblood Ruffin, portavoce di cDc. "Primo, il materiale per adulti è fuori del controllo del Partito comunista cinese; secondo, la sicurezza dei siti Internet è migliore sui server Web del governo e dell'esercito cinesi di quanto lo sia in occidente. A parte le prove relative ai contenuti equivoci, non abbiamo riscontrato i punti deboli che abbiamo potuto evidenziare negli USA, in Italia o in Francia". ■



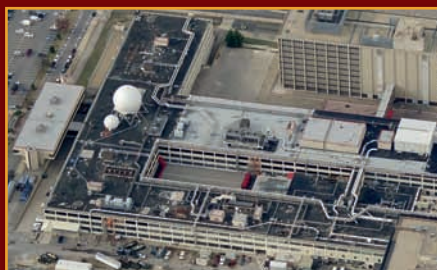
La NSA come non l'abbiamo mai vista

Savage Road numero 9800. I più smaliziati di noi sanno che si tratta dell'indirizzo della NSA. Oggi, bastano pochi clic per dare una sbirciata ai segreti delle spie dello zio Sam

I militari americani hanno preso il toro per le corna. All'inizio di marzo, hanno fatto proibire al personale di Google di filmare una base militare texana. Questi operatori non intendevano affatto fare opera di spionaggio: stavano semplicemente preparando un aggiornamento di Google Earth, il mappamondo digitale del colosso americano di Internet.

"Abbiamo ricevuto un rapporto che ci informava che Google aveva raccolto una serie di immagini dettagliate e di riprese a 360° di una base situata nel Texas" - ha spiegato un portavoce del comando delle forze armate del Nordamerica, Gary Ross. "Non abbiamo alcun problema con Google Earth,

è uno strumento molto utile; ma quando inquadra una base e scatta immagini dettagliate dei posti di guardia, degli edifici del quartier generale e delle installazioni di sicurezza rappresenta un rischio sul piano operativo".



Certo, ci sono delle immagini estremamente dettagliate ma ci riferiamo a quelle di un concorrente di Google Map, la mappa satellitare messa in rete da Microsoft (Live Maps).

L'ultimo aggiornamento riproduce nel dettaglio la sede della NSA (National Security Agency), il grande orecchio dei servizi segreti americani. È possibile sorvolarla e ingrandirne i dettagli a un livello che una spia non avrebbe nemmeno potuto sognare di raggiungere solo dieci anni fa.

E Microsoft non ha eliminato i dettagli, come la NSA ha imposto di fare a Google.

Mappe elettroniche: un aiuto alle spie?



All'inizio di marzo, dei dimostranti britannici si sono arrampicati sul tetto della sede del Parlamento di Londra per manifestare sulla questione dell'allargamento dell'aeroporto di Heathrow. I manifestanti sono riusciti a mettere a segno questo spettacolare colpo proprio sfruttando i dettagli del tetto visibili tramite Google Map. Per finire, una piccola chicca. I numeri telefonici e le identità (senza dubbio fasulle) di persone che lavorano al numero 9800 di Savage Road sono visibili su Internet, grazie a un elenco telefonico "inverso". Basta digitare per esempio il numero telefonico (301) 688-0400 sul motore di ricerca americano Switch Board per sapere a chi corrisponde. Roba da far rizzare i capelli in testa ai responsabili della sicurezza della NSA! ■



Non c'è pace sotto la mela

Pensavano di essere al sicuro ma più se ne vendono più si corrono rischi



In che modo un cybercriminale sceglie i sistemi da colpire? I criteri possono essere tanti, dopotutto questo genere di delinquenti punta a intascare soldi nel modo più rapido ed efficace possibile. Quindi è logico che vengano presi di mira i sistemi più diffusi e i computer con Windows sono in cima alla classifica.

Al contrario, il mondo Macintosh è sempre rimasto un po' più ai margini di questo fenomeno. Tuttavia le cose stanno cambiando anche in questo campo. Nel nuovo rapporto di Sophos (una delle principali aziende al mondo nella sicurezza informatica) emerge che il 2007 è stato l'anno della svolta e i virus creati apposta per i Mac hanno cominciato a

farsi sentire e a mietere vittime. In pratica, i cybercriminali hanno scoperto che anche il sistema operativo di Apple può essere una fonte molto interessante di guadagno. Per esempio, dallo scorso novembre, in molte pagine Web sono state inserite varie versioni del Trojan OSX/RSPlug, nate per colpire i Mac e sottrarre i dati personali degli sfortunati navigatori. Secondo Walter Narisoni, dirigente di Sophos Italia, è giunto il momento per gli utenti di Apple di dimostrare l'accortezza nel navigare di cui si sono sempre vantati. Altrimenti saranno sempre più al centro del mirino degli hacker.

Per capire meglio come funziona questa caccia al sistema operativo è necessario avere chiari alcuni

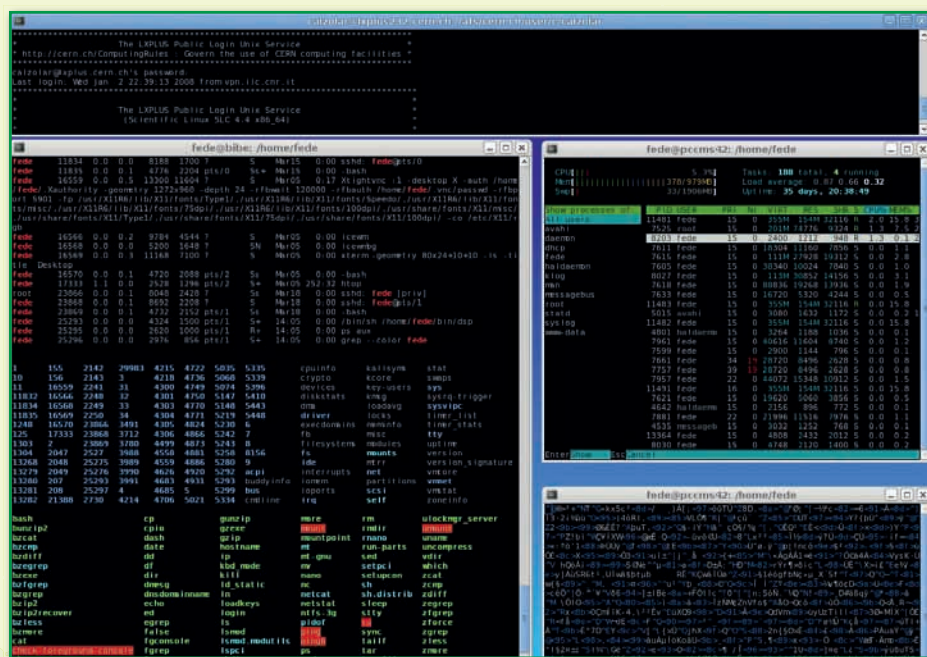
dati. In base alle ricerche di Sophos, ogni giorno vengono scoperte 6000 pagine Web infette (una ogni 14 secondi!). L'83% di esse appartiene a persone o a società che non sanno di avere il sito controllato dagli hacker. Quando abbiamo la sfortuna di imbatterci in una di queste pagine, i codici maligni presenti riescono a capire se stiamo usando un Mac o un PC e ci colpiscono con virus creati apposta per il nostro sistema operativo. Ecco perché il comportamento che teniamo durante la navigazione in Internet è fondamentale. Se gli utenti Mac sapranno essere prudenti e non cadranno nelle trappole tese dagli hacker, allora diventerà sempre meno redditizio scrivere codici maligni per il loro sistema e verranno lasciati in pace. ■

ATTACCCARE GOOGLE

*Come buggerare
il più grande
motore di ricerca
e vivere felici*



Provate a immaginare un mondo in cui esista un unico depositario del sapere, in cui chiunque voglia conoscere “qualcosa” abbia un solo interlocutore a cui chiedere. Fate uno sforzo a calarvi in un contesto simile? Buona parte dei lettori della rivista, probabilmente tutti, quando hanno una qualche perplessità trovano spontaneo cercare informazioni su Internet. Normale, direte voi, ormai si trova quasi ogni cosa e spesso in pochi secondi. Bene. Riflettete però su chi andate ad interrogare e chiedetevi che accadrebbe se qualcuno, maliziosamente, dovesse decidere ciò che potete leggere e ciò che invece non potete consultare, oppure, addirittura, facesse in modo da indirizzarvi verso contenuti falsificati per un qualche fine. Quanti di voi vanno alla pagina cinquanta delle ricerche? Nascondere qualcosa è



ancora più facile, non occorre neanche eliminare un'informazione per farla sparire, basta relegarla in fondo ai risultati di ricerca e nessuno potrà mai tacciarvi di essere un censore. Ora, facciamo un ulteriore passo avanti. Molti credono che Google con il suo motore copra da solo quasi la metà delle ricerche effettuate su Internet, è un dato difficile da verificare in maniera certa, ma sembra verosimile, inoltre questa quota pare essere in crescita. Che Google sia diventato il principale riferimento per scovare informazioni in Rete nessuno può negarlo, sta anche divenendo nell'intero pianeta, a riprova di ciò, uno dei marchi maggiormente riconosciuti. Google è quindi, nell'immaginario collettivo, sinonimo di Internet. La Rete, la piattaforma che consentirebbe a tutti di raggiungere tutti, oltre che un'opportunità di accrescimento può rappresentare, per alcuni versi, paradossalmente, proprio un pericolo di scarsa pluralità. Direte voi che se le cose continuano ad andare in questa direzione controllare Google fra qualche anno potrebbe dive-

nire il sogno di ogni regime. Non occorre andare così lontano, sarebbe il desiderio inconfessabile anche di molti affaristi che potrebbero agevolmente rendere quasi invisibili i propri concorrenti: in un solo colpo tutti fuori dal mercato. Giunti a questo

punto siamo a metà strada... adesso immaginate che su Google possano avere potere anche altre persone, come voi e noi. Perché Google porti acqua al nostro mulino, alle volte, non occorre neanche essere un potente, basta essere dannatamente in gamba e il comportamento di Google, le vulnerabilità dei suoi singoli prodotti, diventano un possibile pericolo per milioni di navigatori. Un fisico italiano ha di recente fatto parlare di se, è riuscito a penetrare alcuni segreti di Google e a ritorcerli contro il motore di ricerca. Ovviamente non era animato da alcun intento malevolo o criminoso ma era solo spinto dal puro gusto per la ricerca, per la "scoperta" di quello che in Google è ancora nascosto. Come lui, molti investono tempo ed energie per infrangere il velo che cela le azioni del gigante di Mountain View. Federico Calzolari c'è riuscito, lo abbiamo raggiunto per farci raccontare come.



Una delle macchine utilizzate

LA VERA STORIA DELL'EXPLOIT A GOOGLE

Qualche anno fa, un po' per gioco un po' per interesse, iniziai a studiare come funzionava Google, come indicizzava le pagine, come assegnava i suoi punteggi, in funzione di cosa giudicasse una pagina più "consona" di un'altra. E due estati fa, in vacanza sul Monte Rosa con tre amici, una scommessa che ha poi originato tutto il resto: riuscire a piazzare in prima pagina su Google Immagini la foto di un amico in posizione plastica durante una partita di tennis. Creai una pagina "well done" dal punto di vista di Google, con qualche accorgimento su titolo, link e contatori costruiti ad hoc, e ci piazzai dentro una cinquantina di immagini. Il titolo



"Tennis di qualità" aiutò indubbiamente nell'impresa, visto che non erano certo tante le foto con quel nome in giro per il mondo. La scommessa era vinta. Il bello doveva però ancora venire. Un amico si accorse che tutte le foto della pagina vennero agganciate da Google nel giro di meno di un mese e piazzate rigorosamente nella prima pagina della ricerca, indipendentemente dal nome. Se era sufficientemente facile che foto con nomi astrusi venissero proposte nelle prime posizioni (a nomi poco comuni corrispondono generalmente poche foto in rete), era alquanto insolito il fatto che una foto dal nome Ramona comparisse in seconda posizione, e lì restasse per più di un anno. Ramona è stata la mia ragazza per ben sette anni, e per quanto io la ritenga una delle ragazze più belle del mondo (sono di parte), in quella foto aveva 16 anni (correva l'anno 1988 in quel di Brighton, UK) ed era alquanto vestita, a differenza delle ben più prospere e svestite concorrenti! Questo fu per me il successo vero sui motori di ricerca di Google... il resto è storia.





1) Descrivi il tuo percorso personale, cosa ti ha spinto a occuparti di grid computing, parlaci dei tuoi interessi.



Dopo una laurea in fisica e un anno a servire la patria come ufficiale dell'esercito, ho lavorato per 4 anni nel mondo dell'industria: una software house di Varese, un centro di calcolo di banca, una società di telecomunicazioni. Dopodiché il passaggio alla ricerca: CNR prima, Scuola Normale, INFN e CERN poi. Da 4 anni mi occupo di architetture distribuite GRID computing, dal mio punto di vista il futuro del calcolo. Interessi e hobby personali?

Dalla fotografia allo sport (corsa a piedi e in bici), passando per un brevetto di salvataggio in mare che ogni tanto uso, e volontariato come insegnante all'università della terza età d'inverno e ai campi solari dai bimbi d'estate.



2) Spiega ai nostri lettori, ovviamente in maniera molto generale, cosa sia una griglia di computer.



Una GRID computazionale è un insieme eterogeneo di computer, dischi, nastri, all over the world, su cui poter distribuire un carico enorme di lavoro e storage, pur senza avere a disposizione localmente tutto l'hardware necessario. L'idea nasce dal fatto che per ogni italiano che lavora c'è un cinese che dorme (forse in questo caso ce ne sono 100), e di cui si possono usare le risorse, previo accettare il viceversa, dopo che la terra ha compiuto mezzo giro (ndr: quando in Italia è notte).



3) Come descrivi la situazione lavorativa italiana per coloro i quali sono chiamati ad operare in contesti tecnico-scientifici di altoli vello?



Semi-drammatica, per usare un eufemismo. Una sfida nella sfida, dove almeno una volta l'anno devi preoccuparti di vincere un concorso o reperire dei fondi per continuare a lavorare l'anno successivo. In Italia ormai nessuno investe più nella ricerca, dal governo fino all'industria. Non banale direi!



4) Adesso parlaci di ciò con cui hai attirato l'attenzione dei media. A novembre, nello Zeitgeist di Google Italia sei comparso come il più ricercato, addirittura prima di Babbo Natale, cosa puoi svelarci sulla questione?



Quello fu più che altro un gioco, ovvero cercare di capire in che modo funzionassero gli algoritmi di ranking

di Google.

Problema tuttora irrisolto, vista l'assoluta blindatura e segretezza dei suddetti algoritmi. Probabilmente però ci sono andato vicino... visto il risultato. Vittorio Zambardino penso abbia ben definito l'evento: uno sparo nel buio. Ben centrato, aggiungo io.



5) Ciò che hai fatto dimostra ancora una volta quanto sia concretamente fattibile ciò che in molti temono, ovvero manipolare le informazioni su Internet alterandole in funzione di un qualche scopo. Cosa pensi di questa caratteristica della Rete?



Absolutamente vero. Motivo per cui nel mio exploit ho usato il mio nome e cognome, unica cosa su cui in Italia non esistono diritti di copyright. Qualunque altra parola avessi usato avrei fatto pubblicità a qualcuno o qualcosa... e forse avrei un milione di euro in più sul conto corrente adesso ;)



6) I commenti pubblici di Google sono sembrati addirittura "divertiti" ci raccontate, al di là dei comunicati, come hanno preso la cosa?



Con molto fair play. Dopotutto ammettere una piccola falla non affossa certo la credibilità di quello che è definito il miglior motore di ricerca del mondo. Io stesso continuo a fidarmi delle sue ricerche!



7) Ritieni che la rete diventerà il principale veicolo informativo?



Domanda da un milione di dollari. Alcuni anni fa prevedevano la morte di libri e giornali, i dati sembrerebbero smentirli. Di sicuro Internet facilita la diffusione di cultura e informazioni, ma non penso sostituirà mai la carta stampata. Il metodo Gutenberg continuerà a esistere.

Francesco Principe

Indagine fasulla, infezione sicura...

Sta arrivando nelle nostre caselle un'ondata di email "truffa"

Chi si nasconde in realtà dietro al signor Mario Biffi? È ciò che sta cercando di scoprire il GAT

(Nucleo Speciale Frodi Telematiche della Guardia di Finanza). Ma andiamo per ordine.

Apriamo la nostra casella di posta elettronica, potremmo trovare uno strano messaggio dal tono molto confidenziale e allarmante che dice: "Sei indagato. Cerca di nascondere subito tutto, e fai veloce!!!

Il tuo nome è comparso questa mattina sul sito del Caff di Roma. Controlla tu stesso sei nella lista di gennaio". Naturalmente, questo nostro "angelo custode", che risponde appunto al nome di Mario Biffi, ci chiede di restare completamente anonimo e ci fornisce il collegamento per controllare la veridicità di quanto sostiene.

Anche se abbiamo la coscienza più pulita di un lenzuolo appena comprato, alcuni di noi potrebbero farsi prendere dal panico. Molto probabilmente questa frode affonda le sue radici in un'endemicata sfiducia del cittadino nei confronti dello Stato, ma questa volta lo Stato non c'entra proprio niente.

Infatti la trappola è tutta in quel collegamento che dovrebbe permetterci di controllare se siamo davvero sotto inchiesta. Se ci clicchiamo sopra, veniamo indirizzati al sito mail-certicata.com dove ci attende il virus NewHeur_PE, i cui effetti non sono ancora del tutto chiari. Da quanto emerge dalle indagini svolte fin qui dal GAT, il sito Web infetto è in un server statunitense che si trova a Chicago (Illinois), appartenente a FDC Servers.net, un'azienda che fornisce collegamenti a Internet. La Guardia di Finanza avverte che nella pagina visualizzata appare il

logo con la bandiera tricolore, usato nelle comunicazioni ufficiali della presidenza del Consiglio dei Ministri.

Naturalmente si tratta di un falso ben fatto, che può facilmente trarre in inganno chiunque. In un comunicato, il GAT chiarisce che la "Pubblicazione indagati Gennaio 2008" e "l'elenco in chiaro", che possiamo scaricare dal sito, non esistono, ma sono i collegamenti che permettono al virus di agire. Utente avvisato... ■



Meglio di CSI

*Da un'immagine grande
come un francobollo
ti contano i capelli...
Fantascienza???*
*No, informatica
di alto livello*



Nel film Blade Runner di Ridley Scott c'è una scena tanto famosa quanto discussa: l'investigatore Rick Deckard (Harrison Ford) risale ad uno dei replicanti grazie un dettaglio cruciale... magicamente estratto con ingrandimenti e ripetute equalizzazioni da una piccola foto. Chiunque abbia provato a stampare o espandere un'immagine presa da una pagina web si sarà però scontrato con la dura realtà, che ci fa tornare con i piedi per terra rispetto agli effetti speciali di Hollywood.

:: Fantascienza?

L'ingrandimento delle immagini in mancanza di una risoluzione adeguata è una tecnica dai risultati estremamente frustranti. Si può rendere più nitido qualche dettaglio ma se l'informazione non c'è inutile ridimensionare, ingrandire e fare zoom: il risultato sarà un'immagine impastata o un bel primo piano di quei grossi amici quadrati noti come pixel.

In altre parole è impossibile recuperare grosse moli di informazioni se

queste non ci sono già nell'immagine. O in un'immagine simile.

:: Tante piccole immagini in fila

È questa la chiave di volta di una invenzione della MotionDSP (<http://www.motiondsp.com/>) che si basa non su singoli scatti ma su sequenze o su filmati da cui riesce a recuperare dettagli per migliorare anche le immagini più sfocate ed impastate.

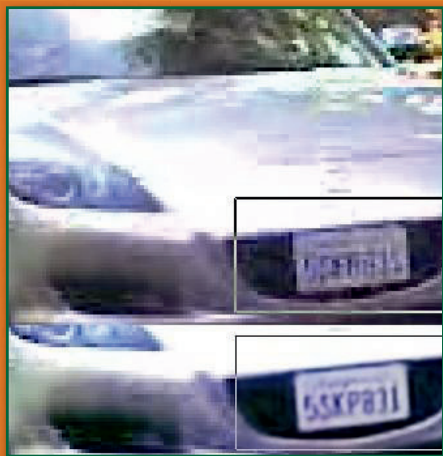
La tecnologia sfrutta fino a 25 inquadrature dello stesso oggetto ma ne bastano anche cinque o sei e vanno bene riprese come anche una serie di foto, purché non siano identiche ma



▲ La home page della società MotionDSP



varino nell'angolatura. Tra i risultati ottenibili ci sono rimuovere scalettature e degli artefatti tipici della compressione, rendere più vivi colori, ma soprattutto aumentare la risoluzione, dettagli e magari rendere leggibile del testo che era sfuocato.



:: Il nostro agente a Santa Cruz

La MotionDSP è nata nel 2005 e la sua tecnologia ha avuto origine all'Università della California a Santa Cruz ma lo sviluppo è in buona parte fatto anche in Europa, in Serbia per l'esattezza.

Un piccolo ma significativo dettaglio è

da dove vengono i finanziamenti: dalla In-Q-Tel, che è un fondo di investimento tecnologico della... CIA. Sì, l'agenzia di intelligence degli Stati Uniti finanzia pubblicamente aziende e tecnologie e quella della MotionDSP è chiaramente molto interessante per chi è interessato a far emergere piccoli particolari da fotografie fatte in pessime condizioni o con parecchio di disturbo. Secondo le dichiarazioni rilasciate da un video a 320x240 si può ottenere un'immagine a risoluzione da 1280x1024pixel o una foto panoramica.

:: Aggiusta il filmato

Le invenzioni della MotionDSP fortunatamente non sono prerogativa di spie e addetti in camice bianco. Da qualche tempo sono disponibili a tutti sotto forma di un sito web, FixMyMovie (<http://www.fixmymovie.com/splash/>). FixMyMovie è stato presentato in anteprima lo scorso autunno 2007 alla manifestazione Demo e poco dopo, anche grazie a nuovi fondi, è divenuta disponibile la sua prima incarnazione per aggiustare i filmati amatoriali, a costo zero. Una volta registrarsi si può spedire via email o fare l'upload di un video le cui dimensioni e risoluzione massima devono essere di 15MB e 352x288 (CIF): sostanzialmente i filmatini fatti con cellulari o fotocamere digitali economiche.



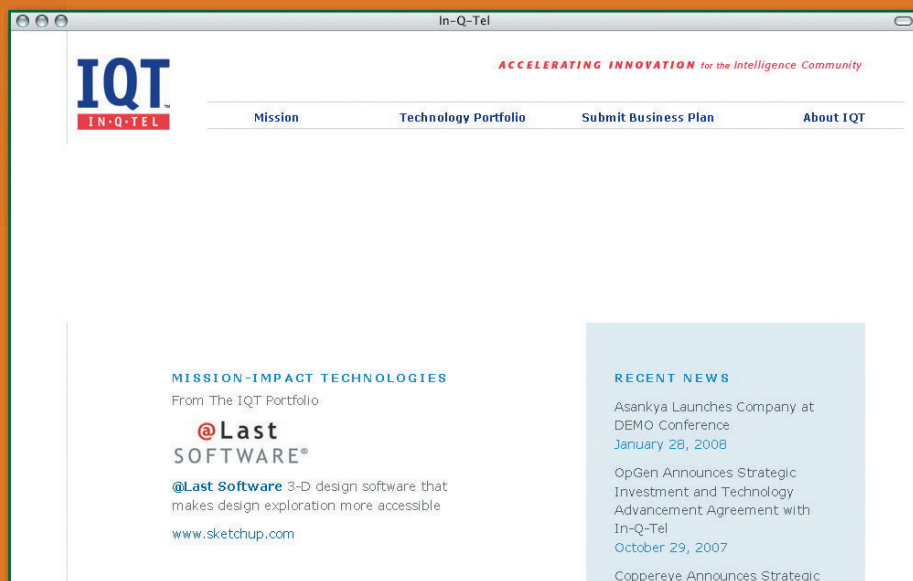
:: Cosa si può fare

Tra le migliori offerte digitali offerte da FixMyMovie ci sono il quadruplicare la risoluzione e l'aumentare il frame-rate, ad esempio da 7.5 si sale a ben più rispettabili 15 al secondo. Al tempo stesso verrà eliminato e spianato più possibile ogni aliasing, migliorata l'illuminazione e in generale resi più nitidi tutti i dettagli. Il risultato poi si può scaricare sul proprio computer o pubblicare direttamente su YouTube o negli spazi per video di Blogger o MySpace.

Nicola D'Agostino

DA INTERNET ALLA TV

Tra i possibili utilizzi della tecnologia di MotionDSP c'è quello di gettare un ponte un po' più solido tra Internet e televisione. C'è infatti molto interesse per portare i contenuti video della Rete nel salotto digitale ma uno dei problemi con cui ci si scontra è la bassa qualità e piccola risoluzione dei filmati che si possono trovare su servizi come YouTube. Il software di equalizzazione di FixMyMovie può essere la soluzione e ci sono già alcune trattative in corso. I risultati non si vedranno subito però per una questione di potenza. Attualmente l'elaborazione dei video richiede diverso tempo ed è sostanzialmente in differita. Per avere risultati visualizzabili in tempo reale gli occhi sono puntati sulle prossime e più accessibili generazioni di computer con processori multicore.



▲ Dall'Intelligence per l'intelligence. E tutto alla luce del sole.

WIKIPEDIA: *chi ha l'ultima parola?*

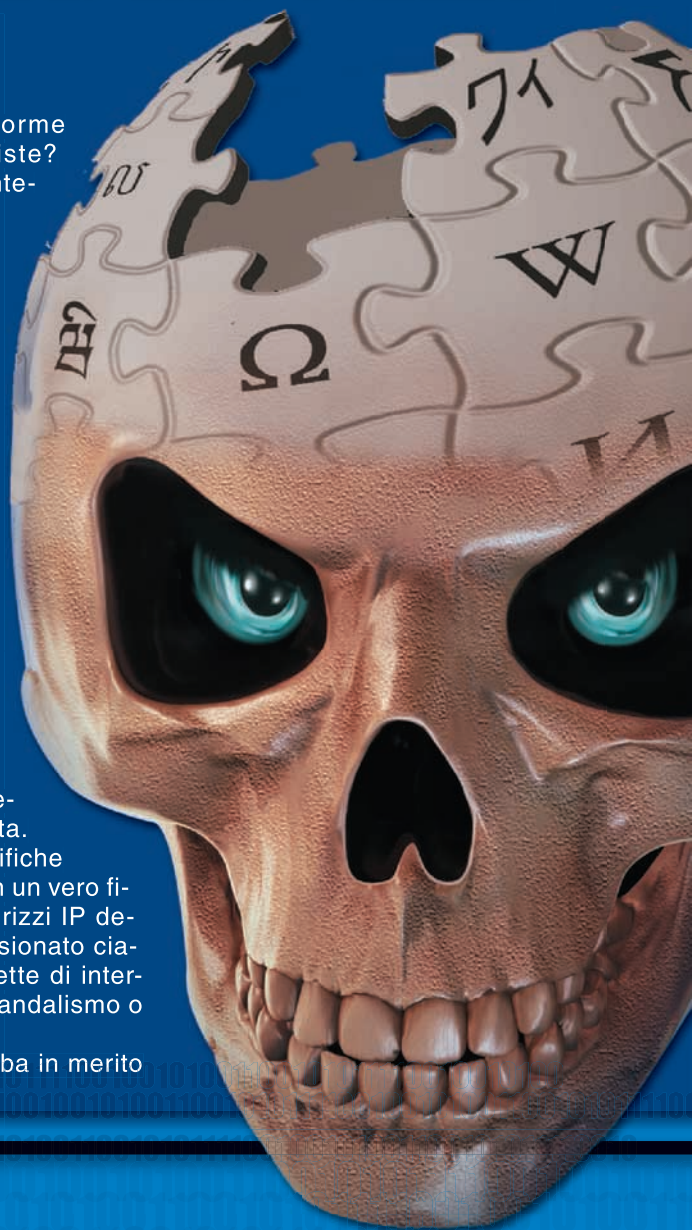
Wikipedia, l'enciclopedia collaborativa, divide: c'è chi la ritiene un punto di riferimento e chi ne critica i contenuti

Wikipedia è un'enciclopedia online, gratuita. Cosa la differenzia da servizi simili? Innanzitutto è multilingue, raccoglie voci redatte in oltre 250 idiomi, dai più parlati, come l'inglese lo spagnolo, fino ai più "esotici" e alcuni dialetti. Chi la redige? Wikipedia è un'enciclopedia collaborativa. Ciò significa che gli stessi utenti provvedono alla stesura delle singole voci. Considerandone le varie versioni si stima che i collaboratori siano letteralmente milioni. Questa flessibilità, da un lato, ha favorito la rapida crescita del servizio mentre dall'altro ha sollevato dubbi in merito all'effettiva attendibilità delle voci enciclopediche. La diatriba tuttora è in corso: c'è chi benedice Wikipedia riconoscendole piena credibilità e chi, invece, la contesta ritenendola inattendibile. La causa di questa inattendibilità sarebbe proprio la natura partecipativa dell'enciclopedia: chiunque, per farla breve, può redigere una nuova voce piuttosto che modificare quelle preesistenti. Cerchiamo di capire senza lasciarci influenzare dalle opinioni altrui. Probabilmente le prime domande che ci poniamo saranno: se chiunque può partecipare alla stesura

di una voce, quali forme di controllo sono previste? C'è una verifica dei contenuti? E come avviene?

:: Sorveglianza e controlli

Quando abbiamo inserito una nuova voce, altri utenti di Wikipedia la visionano. Possono correggerla, migliorarne la stesura, eliminarne gli errori ortografici e così via. Non è quindi previsto un vero e proprio "comitato di lettura" per l'approvazione preliminare. La voce prima viene aggiunta e poi corretta. In ogni caso tutte le modifiche apportate sono salvate in un vero file di registro con gli indirizzi IP degli utenti che hanno revisionato ciascun articolo. Ciò permette di intervenire in caso di atti di vandalismo o modifiche inopportune. Quando sorge una diatriba in merito



ai contenuti la voce può essere sottoposta a utenti esperti in materia. Alcune voci controverse, sono soggette a periodici attacchi vandalici che mirano a deturparne il contenuto o a stravolgerne il senso. Gli amministratori possono preservare la voce filtrando gli indirizzi IP dei malintenzionati oppure sospendendo le modifiche. Per le dispute "accademiche", invece, avviene un vero e proprio lavoro di mediazione per cui più utenti partecipano a una discussione fino a giungere a una conclusione. Altri utenti rivestono un ruolo più di servizio: in breve si occupano di verificare il testo correggendone i refusi ed eliminando eventuali collegamenti che puntano a pagine non più disponibili. Nel 2005 il periodico *Nature* eseguì una comparativa tra le voci enciclopediche pubblicate da Wikipedia e quelle della celebre Enciclopedia Britannica. Un esperimento simile è stato ripetuto nel dicembre del 2008 da parte di una rivista tedesca, *Stern*. In questa seconda occasione la comparazione è avvenuta tra la stessa Wikipedia e l'autorevole Brockhaus. In entrambi i casi le conclusioni sono state le medesime: le voci enciclopediche di Wikipedia reggono il confronto, in quanto ad attendibilità, con le corrispettive pubblicate da alcune delle più rispettate enciclopedie.

:: Aggiornamenti e trasparenza

Sul piano dell'aggiornamento, poi, non c'è confronto: le voci di Wikipedia sono aggiornate pressoché continuamente. Wikipedia, dalla sua, ha anche la trasparenza: volendo possiamo accedere alla discussione che ha portato all'approvazione di una qualunque voce leggendo, al contempo, le eventuali note lasciate dagli autori. Spesso la discussione riporta

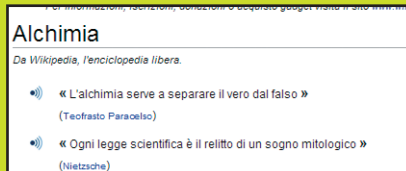
anche le precedenti stesure con, a seguire, le modifiche apportate di volta in volta. Le note e i collegamenti esterni, infine, ci permettono di approfondire un argomento attingendo alle fonti della voce stessa. Ne sottolinea l'importanza David Monniaux di Wikimedia France: "Chi vuole condurre una

ricerca di livello accademico non si può accontentare della voce enciclopedica così com'è: la legge per avere una panoramica dell'argomento, per scoprirne le parole chiave e i riferimenti. A quel punto approfondisce il tema consultando fonti più specializzate." ■

AVVISI E VOCI

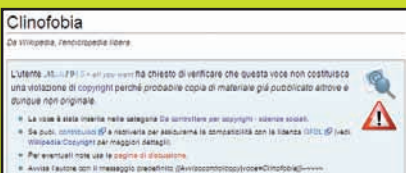
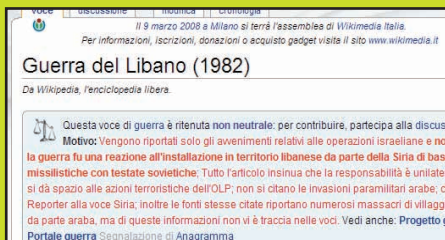
VOCI IN VETRINA, PER ESEMPIO "ALCHIMIA"

Le voci ritenute di qualità sono dette "voci in vetrina" e vengono contrassegnate da una stella che troviamo in alto a destra. Al momento l'edizione italiana di Wikipedia comprende 196 voci di questo genere. Le voci promosse sono state sottoposte a votazione. Ciascun collaboratore può votare a favore oppure contro, motivando la propria scelta. I collaboratori, per aver diritto di voto, devono aver contribuito alla stesura di almeno cinquanta voci. Lo status di "voce in vetrina" non è permanente: può essere revocato.



LE VOCI NON NEUTRALI, PER ESEMPIO "PRIMA GUERRA DEL LIBANO"

Alcune voci controverse sono contrassegnate come "non neutrali". Ciò significa che la comunità non ritiene la voce equilibrata, a causa di opinioni soggettive, o perché non riporta con completezza i fatti. Alcune voci attirano autori poco competenti e di vedute faziose. Di solito i temi più spinosi sono a carattere storico, politico e religioso. Per questo genere di voci il controllo è più severo del solito. Ogni modifica deve essere corroborata da una fonte ritenuta seria e indipendente. Per le tematiche meno calde la vigilanza tende a essere più blanda: generalmente si interviene dietro segnalazione da parte di un utente.



VOCI IN PROBABILE VIOLAZIONE DI COPYRIGHT, PER ESEMPIO "CLINFOFIA"

Wikipedia è attenta al diritto di autore e scoraggia la stesura di voci che copino altre fonti. Queste voci, in attesa che si faccia chiarezza, sono marcate con un avviso. A violazione confermata sono rimosse del tutto.

VOCI PROTETTE, PER ESEMPIO "NIKOLA TESLA"

Le voci più delicate, controverse o spesso soggette a vandalismi sono bloccate dagli amministratori di Wikipedia grazie a una speciale funzione di protezione. Per poterle modificare occorre farne domanda agli amministratori stessi. Le pagine semiprotette, invece, hanno una protezione più debole che impedisce la modifica ai soli autori anonimi.

PEER TO PEER tutto italiano

*Non c'è solo eMule!
iDC, ad esempio,
è un valido programma
(tutto italiano)
per condividere e
scambiare i file in Rete
che permette di collegarsi ai server
di file sharing Direct Connect*



Ei sono moltissimi archivi di file sharing internazionali a libero accesso che mettono a nostra disposizione moltissimo materiale. Il problema nasce quando iniziamo a ricercare qualche file in lingua italiana e ci accorgiamo che c'è veramente molto poco.

E quel poco che c'è richiede ricerche estenuanti e impegnative. Fa eccezione Direct Connect, uno dei circuiti di P2P tra i più utilizzati in Italia, al punto che alcuni appassionati del nostro Paese hanno realizzato un programma tutto italiano: iDC++.

Possiamo scaricarlo gratuitamente dall'indirizzo Internet www.p2pitalia.com.

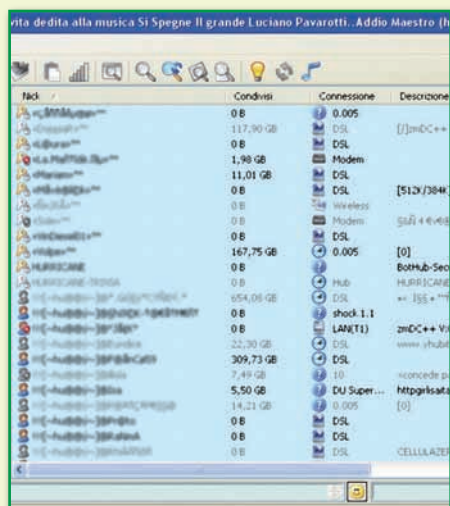
:: Scambiare file chiacchierando

Lo scambio e la condivisione dei file su Direct Connect avviene attraverso degli Hub, cioè dei "punti di ritrovo" che permettono l'incontro di utenti interessati a scambiare file, foto, documenti e anche quattro chiacchiere. In questi Hub, a differenza di quelli che possiamo trovare sui server di eMule, si riuniscono poche migliaia di partecipanti: il vantaggio consiste nel fatto che sono tutti della nostra stessa nazionalità e che anche i documenti messi in condivisione sono in italiano. In questo modo faremo meno fatica a cercare quello che ci interessa, sempre che qualcuno lo abbia messo a disposizione.

:: Maggiori controlli

La filosofia di Direct Connect è completamente diversa da quella utilizzata da altri programmi di P2P. Quando ci dobbiamo collegare a un Hub dobbiamo seguire una procedura particolare. Quelli a cui accediamo, infatti, non sono dei semplici server attraverso i quali transitano dati, ma sono gestiti come delle "comunità virtuali" e per entrarvi è necessario chiedere all'Operatore dell'Hub una registrazione. Ad ogni Hub corrisponde un regolamento ben preciso al quale dobbiamo sottostare per poter scambiare file. Condizione fondamentale è quella di garantire la condivisione di una certa quantità di materiale. Questo accorgimento ha un doppio fine: permette di garantire che l'Hub

sia sempre in funzione, ma soprattutto tiene lontani quegli utenti che scaricano senza mai condividere nulla, le cosiddette "sanguisughe". Infine, la presenza dell'Operatore è fondamentale per escludere i Fake, cioè quei file che non contengono quanto dichiarato. Gli utenti che mettono in condivisione file Fake vengono immediatamente esclusi dall'Hub.



COSA SIGNIFICA

FIREWALL

Il firewall è un programma capace di analizzare le connessioni di rete da e verso il nostro computer, per impedire intrusioni da parte dei pirati informatici o qualsiasi altro malintenzionato. Segue delle regole per consentire il traffico autorizzato dei dati. Oltre ai firewall software (spesso gratuiti) esistono anche versioni hardware, di solito integrate nei router come quelli per il collegamento ADSL.

ROUTER

Dispositivo che si occupa di gestire il trasferimento dei dati da una rete a un'altra. Per esempio, alcuni router permettono ai computer collegati alla rete di casa o dell'ufficio di condividere una connessione a Internet. A volte il router incorpora le funzioni di modem ADSL e di punto di accesso Wi-Fi.

:: Connessioni

L'installazione di iDC++ è piuttosto semplice grazie anche alla procedura guidata. Uno degli aspetti più importanti, da tenere d'occhio in questa fase, è la scelta del tipo di connessione che può essere Attiva o Passiva. Ovviamente la connessione Attiva è quella migliore, ma non sempre potremo ottenerla. Per esempio, se siamo protetti da un firewall o usiamo un router non riusciremo ad avere una connessione Attiva ma solo una Passiva. In questo caso le prestazioni saranno limitate. Direct Connect permette infatti lo scambio di file tra utenti attivi e tra un partecipante attivo e uno passivo mentre è impedito lo scambio tra utenti passivi. Gli utenti con queste limitazioni sono riconoscibili dal piccolo scudo posto sopra la loro icona. Modificando alcuni parametri del router è comunque possibile ottenere una connessione Attiva (vedi box viola).



:: Slot di condivisione

Nelle Impostazioni, sotto Download, troviamo la voce che permette di scegliere quanti slot dedicare alle fasi di download. In questo modo è possibile identificare velocemente quali utenti mettono a disposizione molti slot per scaricare subito quello che ci serve. Se non ci sono slot liberi la nostra richiesta verrà accodata alle altre fino a quando non sarà il nostro turno. In qualsiasi momento però chi condivide il file può aumentare il numero di slot per il download semplicemente utilizzando il comando Concedi Slot Extra. ■

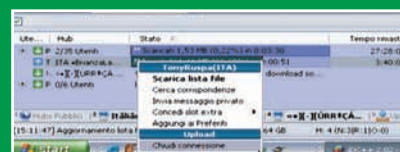
ISTRUZIONI PER L'USO

ISCRIVERSI A UN HUB

Una volta installato e avviato iDC++, colleghiamoci a un Hub. Per farlo dobbiamo selezionare il menu File e poi la voce Hubs Pubblici. Il programma è già impostato per mostrare l'elenco aggiornato degli Hub italiani senza il nostro intervento.

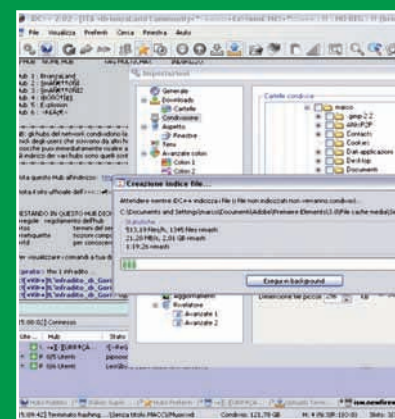
ANCHE MESSAGGI

Basta un clic con il tasto destro del mouse per far comparire un piccolo menu attraverso il quale possiamo scegliere l'opzione Invia messaggio privato per comunicare con la persona che sta scaricando un file dal nostro portatile.



FILE CONDIVISI

La condivisione dei file è obbligatoria per accedere a un Hub. Quando avviamo iDC++ facciamo in modo che il programma finisca di controllare i file condivisi perché se ci colleghiamo all'Hub prima che l'operazione si concluda non verremo autorizzati.



CON ROUTER MA ATTIVI

Se ci colleghiamo attraverso un router, otterremo una connessione di tipo Passivo. È possibile comunque averne una Attiva modificando alcuni parametri del router. Come per altri programmi bisogna accedere alla funzione Port Forwarding per avere un collegamento diretto tra iDC++ e Internet.

Conosci il tuo NEMICO

La conoscenza è potere e quindi iniziamo a scoprire quali sono i grandi nemici del nostro PC

VIRUS

Tutto è iniziato da loro. Worm, backdoor, Trojan... nulla sarebbe venuto al mondo senza l'infausta nascita dei virus...

Un virus è un programma progettato per diffondersi e replicarsi, prima infettando file o aree del sistema sul disco fisso e quindi creando copie di sé stesso. Solitamente, i virus agiscono all'insaputa dell'utente del computer.

:: Creato per fare male

Il virus è un programma creato per danneggiare altri programmi modificandone il funzionamento. Gli effetti di un virus possono variare dal blocco del computer che si verifica quando viene premuto un certo tasto o una sequenza di tasti, alla cancellazione di file importanti, fino al caso estremo, in cui il computer viene reso inutilizzabile. I virus sono programmi che infettano altri programmi o file che contengono macro (serie di comandi raggruppati che rendono automatica una sequenza complessa di operazioni), per esempio documenti di Microsoft Word o di Microsoft Excel o file

eseguibili. I virus tradizionali non possono in alcun caso infettare semplici documenti di testo, come i messaggi di posta elettronica e le pagine Web (per quello ci sono altre categorie di programmi nocivi), né contagiare immagini o gruppi di chat. I programmatori di virus sono sempre più abili nel propagare le loro creazioni. Alcuni nuovi virus ad alta tecnologia possono sfruttare i sistemi di sicurezza di popolari programmi di posta elettronica, attivandosi e iniziando a replicarsi senza che l'utente se ne renda conto. Il nome "virus" è appropriato: come un virus biologico, quello del computer è piccolo, crea copie di sé stesso e non può esistere senza un "organismo" ospite.

:: Lontani dagli occhi...

I virus si incorporano nel codice del programma: sono inoffensivi fino a quando il programma infetto non viene avviato. Una volta che l'applicazione infetta viene lanciata o il documento infetto viene aperto, il virus al suo interno può diffondersi ad altre applicazioni e file presenti sul computer. Quando questo

avviene, è possibile che programmi o documenti che l'utente invia ad amici, familiari o colleghi mediante dischetti, Internet o la rete locale siano infetti e contagino a loro volta il PC che li riceve. I virus possono essere creati da chiunque abbia sufficienti nozioni di programmazione, in qualsiasi parte del mondo. Nella maggior parte dei casi, per farlo non occorre nemmeno molto tempo. A volte i ricercatori creano virus per fini dimostrativi. In alcuni casi a crearli sono individui che vogliono mettersi in mostra. In molti casi, questi virus passano di mano e possono essere modificati da altre persone.

:: Attività sospetta

Qualsiasi virus occupa spazio su disco e molti sono in grado di rimanere all'interno della memoria del computer assumendo il controllo di alcune funzioni. Inoltre, alcuni virus sono programmati in modo impreciso e possono bloccare il computer o danneggiare dei file. Molti virus rendono instabile la memoria del computer o causano un funzionamento improprio da parte di altri



programmi.

Alcuni virus creati negli ultimi anni, inoltre, sono deliberatamente programmati per distruggere dati presenti sul disco. A volte il virus è addirittura provvisto di un cronometro e inizia a replicarsi solo a una certa ora o in una certa data. I virus possono provocare varie stranezze, tra cui il rallentamento dell'elaborazione, la diminuzione della memoria, il lampeggiamento del LED di un disco senza alcuna ragione apparente, o addirittura lo svuotamento della schermata quando si preme un certo tasto. Tuttavia, anche i programmi "legittimi" possono provocare eventi di questo genere. E sebbene alcuni virus siano molto vistosi (per esempio presentano messaggi o addirittura suonano musica), molti non danno alcun segno della loro presenza. È importante quindi non presumere che un computer sia infetto soltanto perché notiamo strani eventi.

:: Replicazione

Per potersi replicare, un virus deve avere la possibilità di eseguire delle istruzioni e di scrivere all'interno della memoria. Per questa ragione, molti virus si legano a file eseguibili che possono fare parte di programmi legittimi. Se l'utente cerca di avviare un programma infetto, il codice del virus viene eseguito per primo. I virus si possono dividere in due gruppi, a seconda del loro comportamento al momento dell'esecuzione.

I virus non residenti ricercano immediatamente altri ospiti da infettare, li infettano e quindi trasferiscono il controllo all'applicazione infettata. I virus residenti non cercano altri ospiti quando vengono avviati. Il virus residente si carica nella memoria al momento dell'esecuzione e trasferisce il controllo al programma ospite. Il virus rimane attivo e infetta nuovi ospiti quando i file contagiati vengono aperti da altri programmi o dal sistema operativo stesso.

:: Virus non residenti

I virus non residenti sono composti da un modulo di ricerca e da un modulo di replicazione. Il modulo di ricerca ha il compito di trovare nuovi file da infettare.

Ogni volta che il modulo di ricerca individua un nuovo file eseguibile, ordina al modulo di replicazione di infettare questo file.

Nei virus più semplici, il modulo di replicazione effettua le seguenti operazioni:

- Apre il nuovo file
- Controlla se il file eseguibile è già stato infettato (in tal caso, il suo compito è finito e non prosegue oltre)
- Applica il codice virus al file eseguibile
- Salva il punto di partenza dell'eseguibile
- Modifica il punto di partenza dell'eseguibile in modo da indirizzarlo alla posizione iniziale del codice virus appena copiato
- Salva la vecchia posizione iniziale del virus in modo che esso ritorni a questa posizione subito dopo l'esecuzione
- Salva le modifiche apportate al file eseguibile
- Chiude il file infetto
- Ritorna al modulo di ricerca perché questo trovi altri file da infettare.

:: Virus residenti

I virus residenti contengono un modulo di replicazione simile a quello usato dai virus non residenti. Tuttavia, il modulo non viene richiamato da un modulo di ricerca. Il virus lo carica nella memoria quando viene eseguito e fa sì che esso venga eseguito ogni volta che al sistema operativo viene ordinato di effettuare una determinata operazione. Per esempio, il modulo di replicazione può essere richiamato ogni volta che il sistema operativo esegue un file. In questo caso, il virus infetta qualsiasi programma adatto eseguito sul computer.

I virus residenti vengono a volte suddivisi in due gruppi, quelli a infezione rapida e quelli a infezione lenta. I virus a infezione rapida sono progettati per infettare quanti più file possibile. Per esempio, un virus a infezione rapida può contagiare tutti i file a cui accede che possono essere infettati. Questo crea un problema particolare agli anti-virus, perché il programma, quando viene effettuata una scansione dell'intero sistema, accede a tutti i file potenzialmente infettabili presenti sul computer. Se l'anti-virus non si accorge che in memoria è presente un virus a infezione rapida, quest'ultimo può procedere "a rimorchio" dell'anti-virus e infettare così tutti i file sottoposti a scansione. I virus a infezione rapida usano la loro rapidità per propagarsi. Lo svantaggio di questo metodo è che l'infezione di un numero elevato di file può rendere più facile l'individuazione del virus: questo, infatti, può rallentare il computer o effettuare numerose azioni sospette che potrebbero essere rilevate dall'anti-virus. I virus a infezione lenta, per contro, sono progettati per infettare file ospiti in modo più pacato. Per esempio, alcuni virus a infezione lenta contagiano i file solo quando vengono copiati. Questi virus sono progettati in modo da sfuggire all'individuazione limitando le loro attività: è più raro che rallentino un computer in misura percettibile e che colpiscano l'attenzione dei programmi anti-virus determinando un comportamento sospetto da parte dei programmi. L'approccio del virus a infezione lenta, tuttavia, non sembra avere molto successo. I virus più diffusi sono infatti per lo più rapidi o estremamente rapidi nella loro attività di infezione. ■

ALPINE: la nuova posta a linea di comando

È l'erede di Pine. Ed ha anche una versione online, per chi vuole una webmail da vero smanettone



Il tempo passa e anche le vecchie glorie si avviano sul viale del tramonto. È questo il destino anche dello storico programma di posta elettronica, Pine (<http://www.washington.edu/pine/>), il cui nome significa letteralmente pino ma sta anche per una serie di acronimi tra cui "Program for Internet News and E-mail". Dopo quasi vent'anni di storia più o meno turbolenta (<http://linuxmafia.com/~rick/faq/index.php?page=warez#pine>) nel 2005 l'Università di Washington, dove il programma era nato nel 1989, ha deciso di dedicarsi a produrre un erede. Il suo nome? Alpine!

:: Una cosa in famiglia

Sul sito dell'università si può leggere la storia di Alpine (<http://www.washington.edu/alpine/>) che è nato sostanzialmente per ripensare il codice di Pine e per rilassare un po' le vecchie restrizioni sulla licenza.



Ecco allora un nuovo progetto, rilasciato con licenza Apache 2.0 che permette la ridistribuzione di versioni modificate e ha un nome (e un logo) che richiama il "vecchio" Pine ma anche il salubre panorama del nord-ovest statunitense dove ha luogo l'Università che lo sviluppa.

:: Versioni

Se Pine, considerato maturo, è ormai stabilizzato (cioè fermo) da alcuni anni alla versione 4.64, Alpine è ancora un work in progress partito con la 0.80 a fine 2006. La 1.0 è stata rilasciata alla fine del dicembre 2007 e può vantare di essere il programma con cui Linus Torvalds sbriga la sua posta, come affermato in un'intervista di gennaio.

Alpine è ovviamente multiplatforma: sul server ftp ufficiale (<ftp://ftp.cac.washington.edu/alpine/>) si trovano il sorgente come i pacchetti RPM e DEB che includono anche l'editor Pico. C'è poi un installer per Windows, il binario eseguibile per Mac OS X e addirittura quello per Nokia N800 (<http://www.washington.edu/alpine/acquire/>).

:: Il futuro è online

I cambiamenti di Alpine rispetto a Pine sono prevalentemente interni e relativi al codice.

Tra gli aspetti nuovi e visibili all'utente c'è la ricerca di una maggiore usabilità e una curva di apprendimento meno ripida,

anche grazie ad un help contestuale. Meno rigida anche l'interfaccia utente che è più curata e personalizzabile.

Sull'interfaccia è interessante il lavoro che ha prodotto una versione online di Alpine. A dire il vero esisteva già qualcosa del genere per Pine ma con Alpine gli sviluppatori stanno puntando a fornire una webmail dalla UI moderna e curata di cui è in preparazione l'ambiziosa versione 2.0.



:: WebAlpine

Nel frattempo all'indirizzo

<https://alpine.cs.washington.edu:5131/session/greeting.tcl>

si può provare su strada l'ancora acerbo WebAlpine 1.0.

Per farlo si può sfruttare un account Gmail via IMAP (<http://mail.google.com/support/bin/answer.py?answer=78799>). Dove si dice Server selezionare la voce "Server of Your Choice" e comparirà la richiesta del server e cioè imap.gmail.com/ssl. Nei campi username va ovviamente l'account di Google, subito sotto la password e infine in fondo va spuntata la casella "Use SSL Session Encryption". ■

Un CD per il recupero di sistema

Con SystemRescueCD recuperiamo le partizioni scomparse e cloniamo hard disk con settori danneggiati

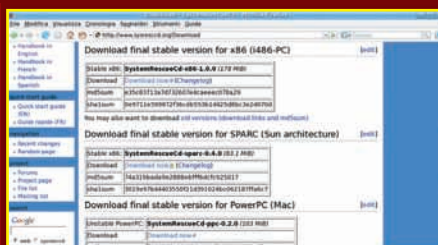
Abbiamo appena avviato il PC e scopriamo che il nostro disco rigido, apparentemente affidabile, comincia a perdere colpi, mostrando errori su errori durante la lettura dei settori? Oppure, di punto in bianco, alcune partizioni risultano scomparse, facendoci piombare in uno stato di terrore degno di una puntata di Lost? Quello che ci serve, in simili casi, è uno strumento solido ed attendibile, possibilmente svincolato dal parco software installato sul nostro hard disk: un CD di recupero, come SystemRescueCD.

:: Il CD di recupero

SystemRescueCD è un CD autoavviante che fornisce un completo sistema Linux in cui è possibile lanciare un buon numero di programmi specifici per il recupero dei sistemi. Il fatto di avere un sistema operativo che non dipenda, per il proprio funzionamento, da quanto installato sul disco rigido ci consente di avere accesso ai nostri dati anche in situazioni critiche; pensiamo, ad esempio, al caso di un SO su hard disk che non riesca più ad avviarsi perché, appunto, la partizione principale non risulta più accessibile dal sistema.

Andiamo sul sito di SystemRescueCD, entriamo nella sezione download e scarichiamo l'immagine ISO della release stabile del CD (attualmente, il

file da prelevare è systemrescuecd-x86-1.0.0.iso): si tratta dell'immagine del dischetto, che è possibile masterizzare su di un supporto vergine con un qualsiasi programma di masterizzazione, come Nero su Windows e K3B su Linux.



▲ Scarichiamo l'ultima versione stabile di SystemRescueCD dal sito.

:: Avviamo il PC

Inseriamo il CD appena masterizzato nel lettore ed avviamo il PC, assicurandoci che nel BIOS il boot da CD abbia una priorità maggiore rispetto al boot da hard disk.

Per far partire il sistema operativo su CD con le opzioni di default schiacciamo semplicemente Invio nella schermata di avvio di SystemRescueCD. È possibile, però, intervenire sui parametri di boot: ad esempio, per far avviare il sistema in modalità grafica (per

default parte in modalità testuale), caricare l'intero sistema in RAM ed assegnare automaticamente un IP all'interfaccia di rete tramite DHCP, al prompt di boot digitate 'rescuecd dostartx docache dodhcp' e premete Invio. Per un elenco dettagliato delle opzioni disponibili basta schiacciare i tasti funzione, da F2 a F7, nella schermata di avvio.



```

* Linux kernel-2.6.24 (with Reiser4 and btrfs filesystems support)
* GParted graphical partitioning tool (partition magic clone)
* File systems tools (ext3, reiser, ntfs, ...) and LVM2
* Disk tools (parted, sfdisk, partimage, testdisk, photorec)
* Ntfs-3g (ntfs full read-write support) and ntpass (reset windows passwords)
* Network tools (samba, nfs, ssh, lftp, tcpdump, ...)
* Network booting via PXE (press F6 for help)

* X.Org / Xvesa graphical environments with WindowMaker and Firefox
* Hardware autodetection
* Midnight Commander

==> Press F5 for help if you have boot problems with SystemRescueCd <==

Welcome to SystemRescueCd for x86 - version 1.0.0
F2,F3,F4,F5,F6,F7 for boot options and more help.
Enter to boot.
boot:

```

🔹 Inseriamo il CD di SystemRescueCD. Ecco la schermata di avvio del sistema.

:: Prendiamo confidenza con l'interfaccia

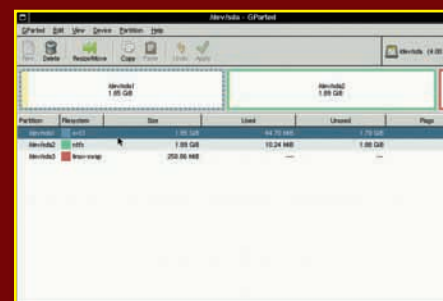
Durante la procedura di avvio del CD ci verrà chiesto di indicare il tipo di tastiera del nostro PC: inseriamo '21' per indicare la tastiera italiana (se non indichiamo nulla verrà scelta la tastiera di default, quella americana). A questo punto, se abbiamo inserito 'dostartx' tra le opzioni di boot di SystemRescueCD verrà avviata l'interfaccia grafica; altrimenti, facciamola partire digitando "wizard" al prompt dei comandi e scegliendo dal menu che appare "Xorg-run" come sistema grafico.

L'interfaccia grafica di SystemRescueCD è semplice ma funzionale. A destra abbiamo le icone dei programmi principali, mentre in basso vengono disposte le applicazioni ridotte ad icona; cliccando con il tasto destro del mouse su una parte libera dello schermo, infine, si accede al menu di sistema.

:: I controlli iniziali

Innanzitutto, controlliamo lo stato delle partizioni sull'hard disk. Facciamo comparire il menu di sistema e selezioniamo la voce "GParted".

Apparirà una finestra in cui ci verranno mostrate tutte le partizioni presenti sul disco rigido: verifichiamo che tutte le partizioni siano visibili e che riportino le dimensioni corrette. GParted ci consente anche di intervenire sui dischi: selezionando una partizione dall'elenco possiamo rimuoverla (menu Partition > Delete), cambiarne le dimensioni (Partition > Resize/Move) o formattarla con un diverso filesystem (Partition > Format to).



🔹 Con GParted abbiamo tutte le nostre partizioni sotto controllo...

:: Se il disco sta per morire

Il nostro hard disk comincia a presentare strani errori in lettura? È molto probabile che stia per morire. Tutto ciò che possiamo fare è salvare i dati integri su un nuovo disco. Quello che ci serve è un programma chiamato ddrescue, che effettua la copia da disco a disco rileggendo più volte i settori in caso di errore.

Innanzitutto, colleghiamo il secondo hard disk al PC. Ci serve conoscere il file di dispositivo corrispondente a questo disco rigido: per individuarlo, lanciamo nuovamente GParted e clicchiamo sull'icona a forma di hard disk, in alto a destra nella finestra; apparirà una lista contenente i file di dispositivo dei nostri due dischi, da cui sarà facile dedurre il device del secondo hard disk (ad esempio, se la lista è composta da /dev/sda e /dev/sdb, il file di dispositivo del secondo disco sarà /dev/sdb). Chiudiamo GParted.

A questo punto entriamo in console selezionando la finestra Terminal. Qui lanciamo il comando "ddrescue -r3 /dev/sda /dev/sdb rescue.log", con /dev/sda che rappresenta il file di dispositivo del primo hard disk e /dev/sdb che



🔹 La gradevole interfaccia grafica di SystemRescueCD.



rappresenta il secondo disco; l'opzione '-r3' indica quante volte rileggere i settori danneggiati (3 volte) mentre rescue.log è un file di log delle operazioni di copia. Attenzione! Il secondo hard disk deve avere le stesse dimensioni del primo oppure essere più grande.

:: Se le partizioni sono scomparse

Una o più partizioni del nostro hard disk sono sparite nel nulla? Nel menu di sistema di SystemRescueCD clicchiamo su "TestDisk". Comparirà una nuova finestra di terminale. All'interno di questa schiacciamo Invio per creare un nuovo file di log per le operazioni di recupero, quindi selezioniamo dall'elenco l'hard disk su cui vogliamo intervenire, se ne abbiamo più di uno, e premiamo Invio; quindi scegliamo come partition type Intel. A questo punto comparirà il menu delle operazioni che possiamo effettuare con il programma. Scegliamo Analyse. Nella finestra apparirà l'elenco delle partizioni su disco: notiamo qualcosa di strano (partizioni assenti o dati inesatti) oppure delle partizioni risultano cancellate (carattere "D" a sinistra di una partizione)? Selezioniamo l'opzione "Quick Search" e premiamo Invio. Rispondiamo con "y" alla domanda che ci viene posta. Compariranno nella finestra i risultati di questa ricerca iniziale. Nell'elenco sono presenti tutte le partizioni dell'hard disk? Bene, allora premiamo Invio, selezioniamo l'opzione "Write" e schiacciamo nuovamente Invio. Altrimenti premiamo Invio ed effettuiamo una ricerca più approfondita con "Deeper Search".

```

xterm
TestDisk 6.9, Data Recovery Utility, February 2008
Christophe GRENIER (grenier@cgsecurity.org)
http://www.cgsecurity.org

Disk /dev/sda - 4294 MB / 4096 MiB - ATA VBOX HARDDISK

Please select the partition table type, press Enter when done.
[Info] Intel/PC partition
[Info] EFI GPT partition map (Mac i386, some x86_64...)
[Mac] Apple partition map
[None] Non partitioned media
[Sun] Sun Solaris partition
[XBox] XBox partition
[Return] Return to disk selection

Note: Do NOT select 'None' for media with only a single partition. It's very rare for a drive to be 'Non-partitioned'.
  
```

▲ Grazie a TestDisk possiamo recuperare delle partizioni misteriosamente scomparse.

Al termine dell'operazione schiacciamo Invio e selezioniamo "Write" per scrivere sul disco la struttura delle partizioni o "Quit" per tornare al menu principale di TestDisk.

:: Accesso in scrittura ad NTFS

Per accedere ad una partizione formattata in NTFS entriamo nella finestra Terminal (o apriamo una nuova finestra di terminale cliccando su "Mrxvt terminal" nel menu di sistema) e scriviamo:

ntfs-3g /dev/hda1 /mnt/windows
Al posto di /dev/hda1 inseriamo il file di dispositivo della nostra partizione Windows (per individuarlo facciamo aiutare, al solito, da GParted). Ora possiamo visualizzare e manipolare il contenuto di questa partizione, utilizzando un semplice file manager; per fare ciò, sempre nella finestra Terminal eseguiamo "cd /mnt/windows", poi "mc". Una volta che non abbiamo più bisogno di accedere alla partizione Windows, eseguiamo nel terminale "cd /" e, quindi, "umount /mnt/windows".

:: Non si vive di solo recupero

SystemRescueCD non fornisce solo strumenti per il recupero dei sistemi; in realtà, questo prezioso CD contiene anche una manciata di software di uso comune. Ad esempio, sono disponibili ben due tre web browser: il 'peso massimo' Firefox, dillo (un browser minimale, perfetto per i PC meno dotati) e links (funzionante in una console di terminale). In un sistema simile non potevano mancare gli editor: abbiamo VIM, sia in versione testuale che grafica (GVim), il semplice editor grafico Leafpad e qemacs, un piccolo ma efficiente emulo di Emacs. ■

LINK
UTILI

http://sysresccd.org/Main_Page
<http://gparted.sourceforge.net/>
www.cgsecurity.org/wiki/TestDisk

Hacker Journal - Wikipedia - Bon Echo

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://it.wikipedia.org/wiki/Hacker_Journal

Getting Started Latest Headlines

voce discussione modifica cronologia

Associazione Wikimedia Italia - per iscrizioni o donazioni: www.wikimedia.it - per l'acquisto di gadget: shop.wikimedia.it

Hacker Journal

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Hacker Journal è la prima rivista di hacking italiana.

Esce in edicola ogni 14 giorni, il primo numero è uscito nel maggio 2002, la rivista è distribuita da M-DIS Distributore Spa, e non contiene pubblicità. La rivista, di 30 pagine, è composta da un editoriale, news riguardanti l'informatica, articoli e spesso l'ultima pagina è dedicata ad un enigma crittografico oppure all'approfondimento di una notizia. La rivista tratta argomenti sia per utenti "avanzati" che per principianti, dividendo gli articoli in tre livelli di difficoltà: per Newbie, Mid Hacking e Hard Hacking (stringhe di codice, sicurezza, modding o overclocking).

Inizialmente pubblicato da 4ever, è in seguito passato a Sprea editori e infine a WLF Publishing.

Tra le caratteristiche peculiari della rivista va annoverata la presenza, all'apice della seconda pagina di ogni numero, al di sopra dell'editoriale, della definizione della parola Hacker: *"Persona che si diverte ad esplorare i dettagli dei sistemi di programmazione e come espandere le loro capacità, a differenza di molti utenti, che preferiscono imparare solamente il minimo necessario."*

Collegamenti esterni

[modifica]

Hacker Journal	
Paese	Italia
Lingua	italiano
Periodicità	ogni 14 giorni
Genere	Informatico
Formato	A4
Diffusione	1
Fondazione	2002
Sede	
Editore	
Direttore	Stefano Spagnolo
Redattore capo	
ISSN	1594-5774
Sito web	www.hackerjournal.it

▲ In SystemRescueCD è incluso anche Firefox.

HACKERS
MAGAZINE.IT

IN EDICOLA

OGNI DUE MESI

**TUTTI GLI STRUMENTI
DEL VERO HACKER**



**Articoli
di informazione,
guide e consigli
pratici!**

**La più grande raccolta di programmi per gli hacker
è Hackers Magazine, 32 pagine sul filo del rasoio
e software all'avanguardia**

QUATTORD. ANNO 8 - N° 47 - 20 MARZO / 2 APRILE 2008 - € 2,00

80147



WLF PUBLISHING
9 771594 577001